

# Deckblatt



BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.	Blatt: 1
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56113000				HF	RB	0032	00	Stand: 23.07.2020

Titel der Unterlage:

SGU - SICHERHEIT, GESUNDHEIT, UMWELTSCHUTZ (HSE) IM RAHMEN DER 3D-SEISMIK ASSE II

Ersteller/Unterschrift:

GEOFIZYKA TORUN S.A.

Prüfer/Unterschrift:

Stempelfeld:

IIVST:

bergrechtlich  
verantwortliche Person:

atomrechtlich  
verantwortliche Person:

Bereichsleitung:

Freigabe zur Anwendung:

Datum und Unterschrift

Diese Unterlage unterliegt samt Inhalt dem Schutz des Urheberrechts sowie der Pflicht zur vertraulichen Behandlung auch bei Beförderung und Vernichtung und darf vom Empfänger nur auftragsbezogen genutzt, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden. Eine andere Verwendung und Weitergabe bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der BGE.





PT067003

Stand: 23.07.2020

Blatt: 1

**DECKBLATT**

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00

Kurztitel der Unterlage:

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse

Ersteller / Unterschrift:

Geofizyka Toruń S.A.

Prüfer / Unterschrift:

Titel der Unterlage:

**SGU - Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz (HSE)**  
**im Rahmen der 3D-Seismik Asse II**

Freigabevermerk:

## Freigabedurchlauf

Fachbereich:  
TEK-GI

Datum:

Name:



Unterschrift

Stabsstelle Qualitätssicherung:

Datum:

Name:



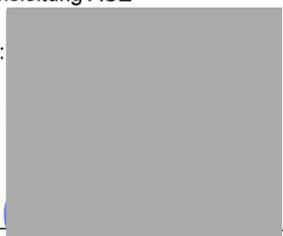
Unterschrift

Endfreigabe:

Bereichsleitung ASE

Datum:

Name:



Unterschrift

**REVISIONSBLATT**

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00

Kurztitel der Unterlage:

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE

Rev	Revisionsstand Datum	Verantwortl. Stelle	revidierte Blätter	Kat. *)	Erläuterung der Revision
00	23.07.2020	TEK-GI.4/2		-	Neuerstellung

 \*) Kategorie R = redaktionelle Korrektur, Kategorie V = verdeutlichende Verbesserung, Kategorie S = substantielle Änderung.  
 Mindestens bei der Kategorie S müssen Erläuterungen angegeben werden.

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									<b>BGE</b> BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG  Blatt: 3

## Inhaltsverzeichnis

**Blatt**

Deckblatt.....	1
Revisionsblatt .....	2a
Inhaltsverzeichnis .....	3
Freigabeblatt.....	5
1 Einleitung .....	6
1.1 Projektbeschreibung.....	6
1.2 HSE-Erfolge und -Herausforderungen.....	11
1.3 Gefahren und vorbeugende Maßnahmen .....	11
1.4 Wesentliche Umweltaspekte und Maßnahmen zur Minimierung negativer Auswirkungen.....	12
2 Bewertung der HSE-Ziele (inklusive KPI) .....	13
3 Detailinformationen .....	14
3.1 Messtrupp .....	14
3.2 Ausstattung des Messtrupps .....	19
3.2.1 Administration, Verpflegung, Unterkunft.....	19
3.2.2 Geräte und Fahrzeuge.....	20
3.2.3 HSE-Ausstattung .....	20
3.3 Unterauftragnehmer und externe Dienstleister .....	21
3.4 HSE-Schulung.....	21
3.5 Übungen.....	22
3.6 Maßnahmen zur Steigerung der HSE-Aufmerksamkeit .....	28
3.6.1 Besuche des GT-Managements .....	28
3.6.2 HSE-Besprechungen und -Treffen.....	28
3.6.3 Programm Unsichere Handlungen, Unsichere Bedingungen .....	29
3.6.4 Unerfahrene Mitarbeiter .....	32
3.6.5 Kampagnen zur HSE-Aufmerksamkeit .....	32
3.6.6 Anreizprogramm .....	32
3.6.7 Disziplinarmaßnahmen .....	34
3.7 Sicherheit am Arbeitsplatz .....	34
3.8 Gesundheit.....	39
3.8.1 Gesundheitsfürsorge .....	39
3.8.2 Erste-Hilfe-System.....	39
3.8.3 Drogen- und Alkoholtests .....	41
3.9 Umweltschutz.....	41
3.10 Sicherheit .....	42
3.11 Vorbeugende Maßnahmen und Verbesserungen .....	42
3.12 Audits .....	42
3.13 Besucher .....	43
4 Zusammenfassung, Schlussfolgerungen und Empfehlungen .....	47
5 Literaturverzeichnis .....	49

## Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1: HSE Statistik.....	50
Anhang 2: Handlungs-Verfolgungsliste (ATR - Action Tracking Register) .....	51

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: HSE-Leistungsindikatoren.....	13
Tabelle 2: Anzahl des während der seismischen Messungen beschäftigten Personen .....	19
Tabelle 3: Anzahl der Fahrzeuge .....	20

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 <b>BUNDEGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									Blatt: 4

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Messgebiets. ....	8
Abbildung 2: Messfläche mit Anregungs- (rot) und Empfangspunkten (blau). ....	9
Abbildung 3: Plan des Truppbüros mit Lagerhallen und Außenstellflächen. ....	10
Abbildung 4: Rekultivierungsarbeiten. ....	12
Abbildung 5: Organigramm des Messtrupps. ....	14
Abbildung 6: Vermessungsarbeiten im Wald mit dem Inertialsystem ZUPT. ....	15
Abbildung 7: Markierung und Einmessung von Anregungspunkten in Ortschaften. ....	15
Abbildung 8: Kontrolle der ausgelegten Registriereinheiten. ....	16
Abbildung 9: Laden der Bohrungen für die sprengseismische Anregung. ....	16
Abbildung 10: Prüfen der Zündkabel für die sprengseismische Anregung. ....	17
Abbildung 11: Bohren mit dem Bohrgerät PAT-301. ....	17
Abbildung 12: Bohren mit dem Bohrgerät EMCI Explo 220MPR. ....	18
Abbildung 13: Vibroseismische Anregung in Ortschaften. ....	18
Abbildung 14: Nahlinienmessung. ....	19
Abbildung 15: MedEvac – Übung. ....	23
Abbildung 16: Feueralarm-Übung. ....	24
Abbildung 17: MedEvac – Übung. ....	25
Abbildung 18: MedEvac – Übung. ....	27
Abbildung 19: Operative Besprechung des Leitungspersonals. ....	28
Abbildung 20: Aufteilung der gemeldeten Beobachtung und des Gefährdungspotentials. ....	30
Abbildung 21: Aufteilung der gemeldeten Beobachtungen -die Abteilungen und Arbeitsgruppen. ....	31
Abbildung 22: Klassifizierung der gemeldeten Beobachtungen. ....	31
Abbildung 23: Auszeichnung von [REDACTED] - Fahrer. ....	32
Abbildung 24: Auszeichnung von [REDACTED] - Bohrer. ....	33
Abbildung 25: Auszeichnung von [REDACTED] - Vorarbeiter. ....	33
Abbildung 26: Auszeichnung von [REDACTED] - Schießer. ....	34
Abbildung 27: Straßenreinigung. ....	35
Abbildung 28: Straßenreinigung. ....	36
Abbildung 29: Straßenreinigung durch eine professionelle Kehrmaschine. ....	36
Abbildung 30: Kennzeichnung von Gefahrenstellen mit Warningschildern. ....	37
Abbildung 31: Sperrung von Wegen für Fahrzeuge des Messtrupps. ....	37
Abbildung 32: Besichtigung von Waldwegen nach Durchzug eines Sturms. ....	38
Abbildung 33: Während des Sturms umgestürzte Bäume. ....	38
Abbildung 34: Desinfektion von Fahrzeugen - Afrikanischen Schweinegrippe 1. ....	38
Abbildung 35: Desinfektion von Fahrzeugen - Afrikanischen Schweinegrippe 2. ....	39
Abbildung 36: Lage der Sammelplätze im Messgebiet. ....	40
Abbildung 37: Büroraum nach der Demobilisierung. ....	41
Abbildung 38: Außenstellflächen nach der Demobilisierung. ....	42
Abbildung 39: Außenstellflächen nach der Demobilisierung. ....	42
Abbildung 40: Besuch von Vertretern des Bergamts. ....	43
Abbildung 41: Besuch von Vertretern der HSE-Abteilung der BGE. ....	44
Abbildung 42: Besuch von Vertretern des Bergamts und der Berufsgenossenschaft. ....	44
Abbildung 43: Besuch von Vertretern der BGE-Geschäftsführung. ....	45
Abbildung 44: Film-Team „lichtempfindlich“. ....	45
Abbildung 45: Film-Team „lichtempfindlich“. ....	45
Abbildung 46: NDR-Fernsehen. ....	46
Abbildung 47: Film-Team „lichtempfindlich“. ....	46
Abbildung 48: Tag der Offenen Tür. ....	46
Abbildung 49: Studentengruppe der TU Braunschweig. ....	47

**Anzahl der Blätter dieses Dokumentes ..... 64**

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN		 <b>BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
9A	56100000	SMÜ			HF	KD	0010	00		
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse										Blatt: 5

### Freigabeblatt



Auftraggeber (AG): BGE mbH (Schachanlage Asse II)  
Am Walde 2  
38319 Remlingen

Auftragnehmer (AN): Geofizyka Toruń S.A  
Chrobrego 50  
87-100 Toruń, Poland  
+48 566593101

Bestell-Nr. (AG): 45172450  
Auftrag-Nr. (AN): 18175

Toruń, 22.07.2020



Direktor, Seismische Datenakquisition



Berichtersteller

Übersetzung



Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									Blatt: 6



## 1 Einleitung

### 1.1 Projektbeschreibung

Das Projekt der 3D-SeismikASSE wurde in vier Phasen durchgeführt:

- **Mobilisierung von Personal und Messausrüstung**

Diese Phase umfasste die Einrichtung des Truppbüros inklusive seiner Lagerhallen und Außenstellflächen, die Anreise des Personals, den Antransport und den Test Messausrüstung, die Vorbereitung der HSE-Dokumentation, die Zusammenarbeit mit den Notfalldiensten in der Region, die Entwicklung eines Notfallplans sowie Einweisung und Einarbeitung der Mitarbeiter sowie deren Schulung am Arbeitsplatz und die regelmäßige Durchführung projektspezifischer Schulungen.

- **Bohrarbeiten**

Diese Phase umfasste die Mobilisierung der Bohrausrüstung und beinhaltet auch die Vorbereitung der Bohrlöcher für die sprengseismische Anregung, inklusive der Prüfung auf Kampfmittelfreiheit. Die Bohrarbeiten nahmen zeitlich den größten Anteil am Projekt in Anspruch.

- **Seismische Datenerfassung**

Diese Phase beinhaltete neben der eigentlichen seismischen Messung mit der Anregung und Registrierung seismischer Wellen auch das Einmessen und Markieren der Anregungs- und Empfangspunkte, die Wartung der Messausrüstung und der eingesetzten Fahrzeuge sowie die anschließende Datenaufbereitung.

- **Demobilisierung von Personal und Messausrüstung**

Diese Phase beinhaltete die Räumung des Truppbüros und die Wiederherstellung des Ausgangszustandes sowohl auf der Fläche des Messgebiets (inklusive der Rekultivierung der Bohrlöcher) als auch in den Räumlichkeiten des Truppbüros, die Abreise des Personals und den Abtransport der Messausrüstung.

Einschließlich Mobilisierung und Demobilisierung dauerte das Projekt von September 2019 bis März 2020.

- Start der Mobilisierung: 10.09.2019
- Formaler Abschluss der Mobilisierung: 26.09.2019
- Vermessung: 27.09.2019 – 24.02.2020
- Nahlinien: 27.09.2019 – 15.12.2019
- Prüfung auf Kampfmittelfreiheit: 30.09.2019 – 18.12.2019
- Bohrarbeiten: 01.10.2019 – 16.12.2019
- Unterbrechung über Weihnachten und Neujahr: 19.12.2019 – 02.01.2020
- Start der seismischen Feldarbeiten: 03.10.2020
- Auslage der Registriereinheiten: ab 03.10.2020
- VSP-Messungen: 07.01.2020 – 12.01.2020
- Vibroseismische Anregung: 17.01.2020 – 15.02.2020
- Sprengseismische Anregung: 17.01.2020 – 20.02.2020
- Beendigung der seismischen Feldarbeiten: 27.02.2020
- Abbau der Registriereinheiten: ab 27.02.2020
- Rekultivierung der Bohrlöcher: 28.02.2020 – 02.03.2020
- Demobilisierung: 03.03.2020 – 06.03.2020

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	 <b>BCE</b> <small>BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</small>
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse									Blatt: 7

Die Messfläche umfasste ca. 37 km<sup>2</sup> befand sich in Niedersachsen (Deutschland), südöstlich von Braunschweig, im Umfeld Schachanlage Asse II (Abbildung 1, Abbildung 2).

Innerhalb des Messgebiets der „3D-Seismik Asse“ liegen die Ortschaften Wittmar, Sottmar, Remlingen, Klein Biewende, Groß-Vahlberg, Mönchevahlberg und Dettum. Das Messgebiet ist im Zentrum durch den markanten Höhenzug der Asse geprägt, der teilweise abrupte Höhenänderungen aufweist. Von diesem Höhenzug ausgehend fällt das Gelände zunächst steil dann immer flacher werdend nach Südwesten und Nordosten ein. Die Höhen im Messgebiet liegen zwischen 85 m und 233 m ü. NN, wobei sich die höchsten Erhebungen in der Nähe der Schachanlage Asse II und die tiefsten Senken entlang der Altenau befinden. Im Wesentlichen ist das Messgebiet durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt. Im zentralen Teil findet sich ein zusammenhängender Wald, der ca. 16% der gesamten Messfläche ausmacht. Das zusammenhängende Waldgebiet mit teilweise steilen Hängen sowie einer relativ geringen Straßennetzdichte erschwerten in einigen Bereichen den Zugang zum Messgebiet, so dass viele Messpunkte nur zu Fuß erreicht werden konnten.

Nach einer historischen Kampfmittelvorerkundung war davon auszugehen, dass auf rund 6% der Fläche des Messgebiets möglicherweise Kampfmittelaltlasten zu erwarten sind. Daher wurden entsprechend der Zulassung des Sonderbetriebsplans vor Beginn der Bohrarbeiten alle Bohrpunkte auf Kampfmittelfreiheit geprüft. Im Bereich der Verdachtsflächen auf Kampfmittelaltlasten galt dies auch für die vibroseismischen Anregungspunkte.

Die Temperaturen während des Projektzeitraums im Herbst/Winter lagen zwischen -5°C und +16°C. Während der Einfluss der Temperaturen auf die Messungen weitestgehend zu vernachlässigen ist, hatten die Windbedingungen eine deutlich größere Wirkung. Aufgrund von Sturm mussten die seismischen Messungen zeitweise unterbrochen werden.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 <b>BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

**Blatt: 8**

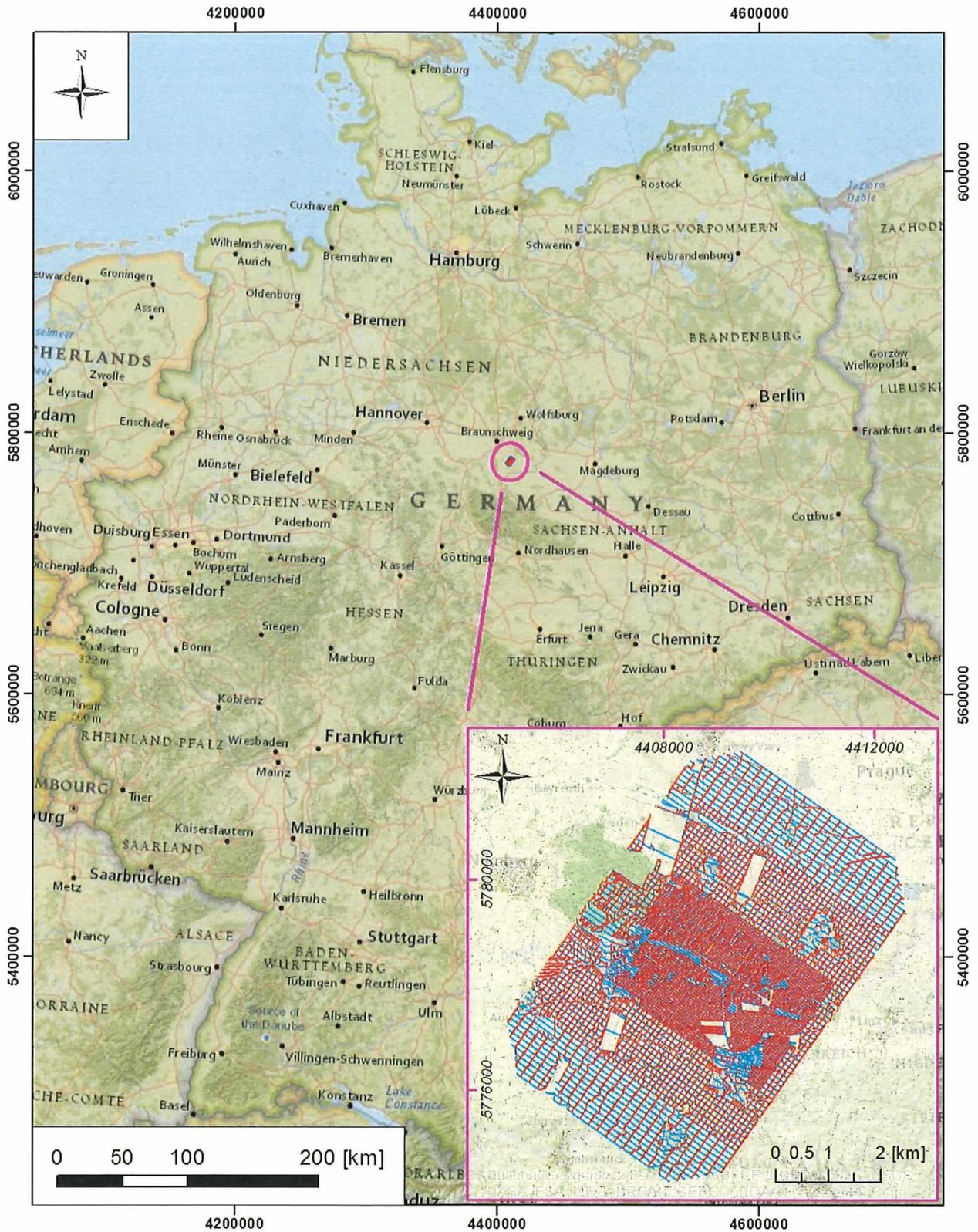


Abbildung 1: Lage des Messgebiets.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE

Blatt: 9

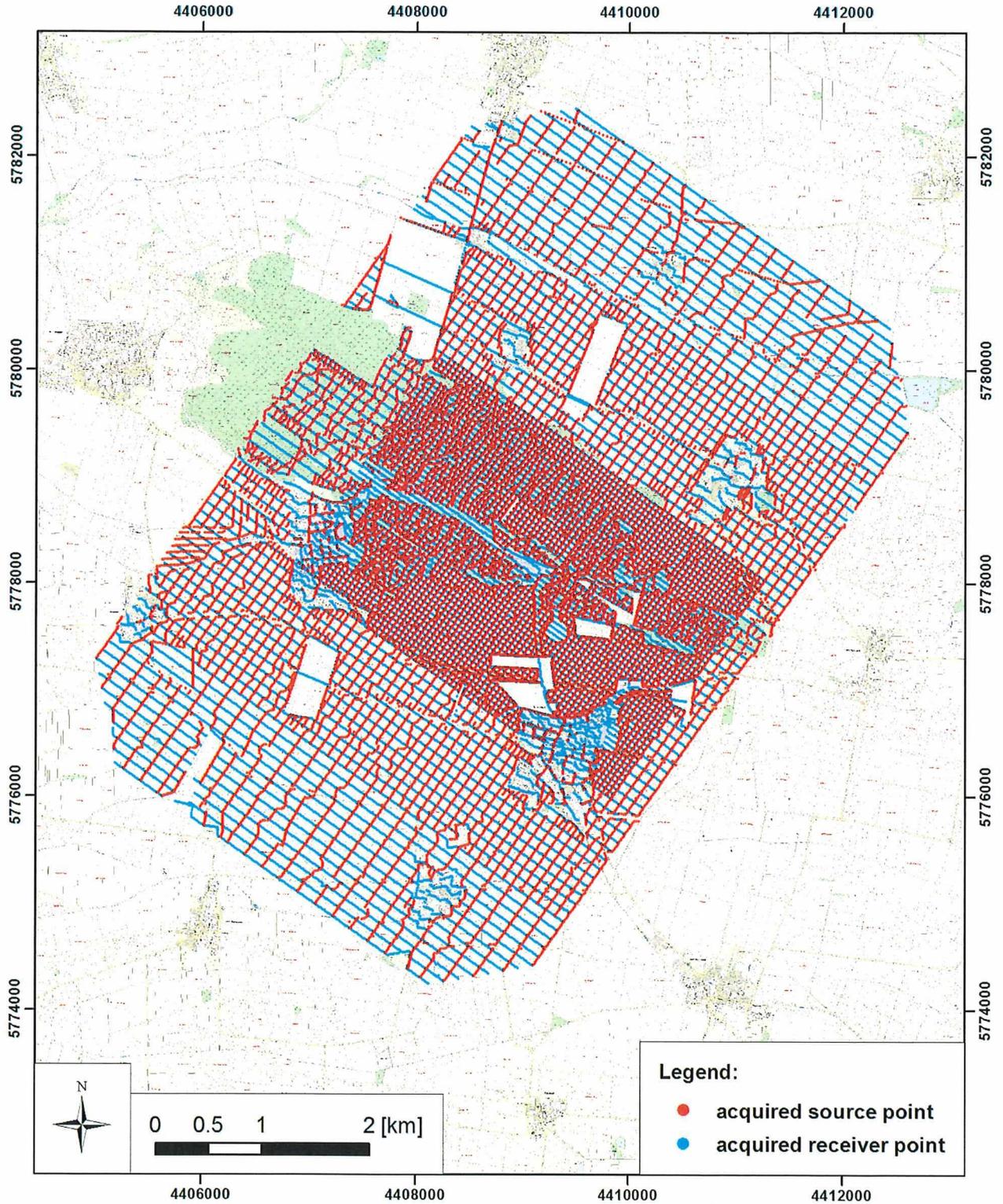


Abbildung 2: Messfläche mit Anregungs- (rot) und Empfangspunkten (blau).

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE	
									Blatt: 10	

Das Truppbüro des seismischen Messtrupps DE-24 (Abbildung 3) von GT befand sich in Wittmar unter der Adresse:

Geofizyka Toruń S.A.  
 Seismischer Trupp DE-24  
 Kastanienallee 12  
 38329 Wittmar  
 (Abbildung 3)

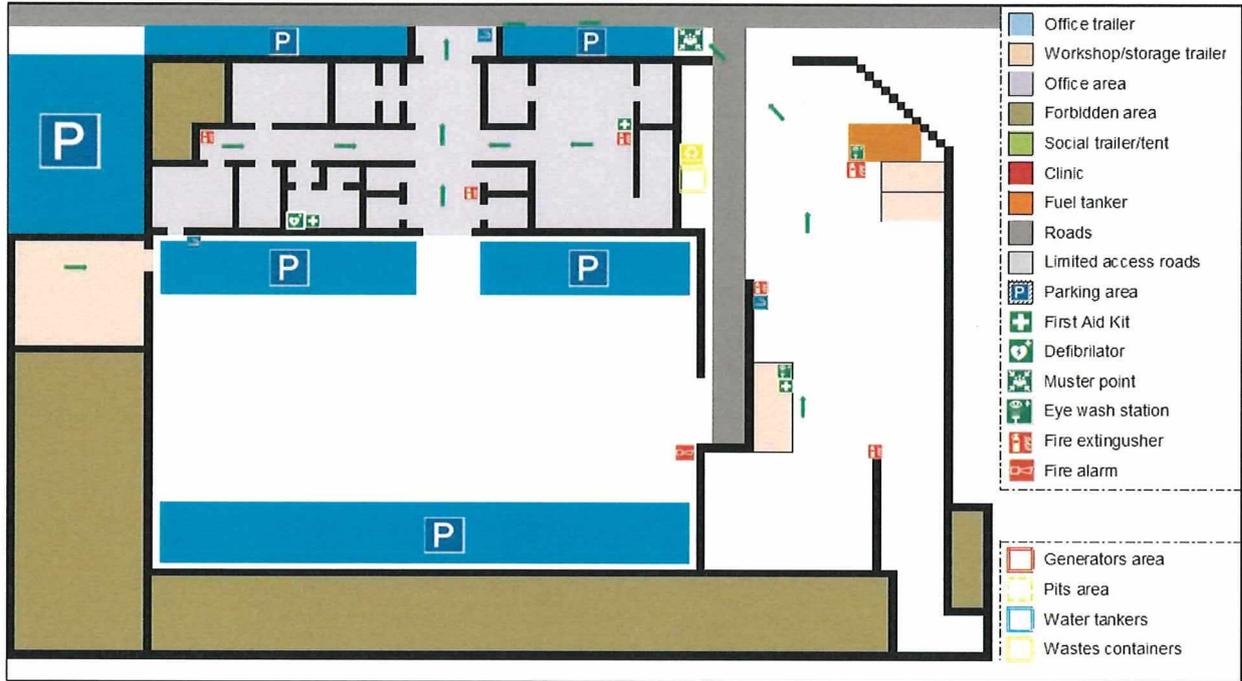


Abbildung 3: Plan des Truppbüros mit Lagerhallen und Außenstellflächen.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAANN	AANNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	


**BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG**

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE	Blatt: 11
---	-----------

## 1.2 HSE-Erfolge und -Herausforderungen

- **Unfallfreies Arbeiten**

Während des gesamten Projekts wurden keine Unfälle mit Ausfallzeit (LTI - Lost Time Injuries) und keine arbeitsbezogenen Unfälle mit ärztlicher Behandlung (MTC – Medical Treatment Case) verzeichnet. Dies wurde dank des Engagements des gesamten Messtrupps erreicht. Sowohl die Mitarbeiter von GT als auch die Mitarbeiter der Nachauftragnehmer haben die HSE-Regeln und die eingeführten Maßnahmen verstanden und befolgt.

- **Die meisten Leistungsindikatoren (KPI - Key Performance Indicators) wurden erfüllt**

- **Minimale Auswirkungen auf die Umwelt**

Das Projekt wurde mit hoher Sensibilität gegenüber Umweltaspekten durchgeführt. Es wurden beispielsweise spezielle Teams („grüne Teams“) gebildet, um den ursprünglichen Zustand des Messgebiets wiederherzustellen. Die „grünen Teams“ waren für die Entfernung von noch verbliebenen Plastikrohren aus den Bohrlöchern, das Schließen der Bohrlöcher und das Einsammeln von sonstigem Müll entlang der Anregungs- und Empfangslinien verantwortlich (Abbildung 4).

- **Gutes Verhältnis zu den Anwohnern und den Vertretern der Ortschaften innerhalb des Messgebiets**

Das Betreten der privaten Grundstücke sowie die Arbeiten auf den land- und forstwirtschaftlichen Flächen erfolgten nur nach einer von den Eigentümern und Nutzern unterzeichneten Vereinbarung sowie ggf. einer Genehmigung der zuständigen Behörde. Alle Schäden, die durch die seismischen Messungen verursacht wurden, hauptsächlich Fahrspuren der Vibrofahrzeuge auf den Feldern, wurden aufgenommen und werden durch die BGE entschädigt.

## 1.3 Gefahren und vorbeugende Maßnahmen

Alle möglichen Gefährdungen und damit verbundene vorbeugenden Maßnahmen zur Risikominimierung wurden in der Gefahrenanalyse des HSE-Plans für den Messtrupp DE-24 aufgeführt. Die möglichen Gefährdungen ergeben sich im Wesentlichen aus:

- Transport (Fahren auf schmalen, steilen Straßen oder Wegen, andere Verkehrsteilnehmer)
- Sprengseismische Arbeiten, Umgang mit Sprengstoff
- Geländebedingungen (Gehen auf unebenem Gelände)
- Witterungsbedingungen (Fahren im Nebel, Regen und starker Wind)
- Mögliche Auseinandersetzungen mit Anwohnern, die mit den seismischen Messungen eventuell nicht einverstanden sind
- Bereiche und private Straßen ohne Betretungsgenehmigungen, die eine besondere Vorsicht bei Befahren und Begehen des Messgebietes erforderten.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAANN	AANNNA	AANN	AAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									Blatt: 12

#### 1.4 Wesentliche Umweltaspekte und Maßnahmen zur Minimierung negativer Auswirkungen

Die seismischen Messungen wurden so geplant, dass so wenig Schäden wie möglich auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen auftreten:

- Die Witterungsbedingungen wurden bei der Planung des Einsatzes täglich neu berücksichtigt.
- Einzelne Eigentümer beobachteten die seismischen Arbeiten auf ihren Flächen. Dabei gab es keine größeren negativen Rückmeldungen.
- Es wurde keine Vegetation (Bäume, Sträucher o. ä.) für die seismischen Messungen entfernt.
- Alle erforderlichen Genehmigungen wurden eingeholt.
- Das Messgebiet wurde von Überbleibseln der seismischen Messungen (z. B. Markierungen, Zündkabel, Bentonit-Säcke, Plastikrohre o. ä.) gesäubert.
- Verschließen der Bohrlocher und Entfernung von Überbleibseln der sprengseismischen Anregung (Abbildung 4).



Abbildung 4: Rekultivierungsarbeiten

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	JA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	 <b>BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE

Blatt: 13

## 2 Bewertung der HSE-Ziele (inklusive KPI)

Bis zum Ende des Projekts wurden die meisten der im HSE-Plan aufgeführten Ziele erreicht (Tabelle 1 und vergl. Anhang 1). Einige der Indikatoren wurden nicht erreicht, was u. a. darauf zurückzuführen war, dass während des Zeitraums der Mobilisierung und Demobilisierung aller routinemäßigen HSE-Aktivitäten noch nicht vollständig umgesetzt werden konnten.

Tabelle 1: HSE-Leistungsindikatoren.

Key Performance Indicators (KPI)		
Frühindikatoren (Leading Indicators)	Ziel	erreicht
HSE-Melderate von unsicheren Handlungen (UA - Unsafe Acts), unsicheren Bedingungen (UC – Unsafe Conditions) und positiven Beobachtungen (PO – Positive Observations) (Anzahl der Meldungen pro Arbeitstag)	2,00	2,25
Toolbox-Meetings-Rate (Anzahl der Toolbox-Meetings pro Arbeitstag)	5,00	4,38
HSE-Inspektionsrate (Anzahl der Inspektionen pro Arbeitstag)	0,71	0,89
Rate der Notfallübungen	0,066	0,07
Nachlaufende Indikatoren (Lagging Indicators)	Ziel	erreicht
Unfall mit Ausfallzeit (LTI - Lost Time Incidents) (Anzahl der Unfälle pro 1 Million Arbeitsstunden)	0,00	0,00
Unfallhäufigkeit (TRIR - Total Recordable Incidents Rate) (Anzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle pro 1 Million Arbeitsstunden)	0,00	0,00
Häufigkeit von Verkehrsunfällen (MVCF - Motor Vehicle Crashes Frequency) (Anzahl der Verkehrsunfälle pro 1 Million gefahrener Kilometer)	0,00	0,00
Häufigkeit von Umweltschäden (ENVF - Environmental Incidents Frequency) (Anzahl der Umweltschäden pro 1 Million Arbeitsstunden)	0,00	0,00

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAANN	AANNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	


**BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG**

**Blatt: 14**

### 3 Detailinformationen

#### 3.1 Messtrupp

Die Aufgabenverteilung und die jeweiligen Verantwortlichkeiten des Messtrupps sind in Abbildung 5 dargestellt.

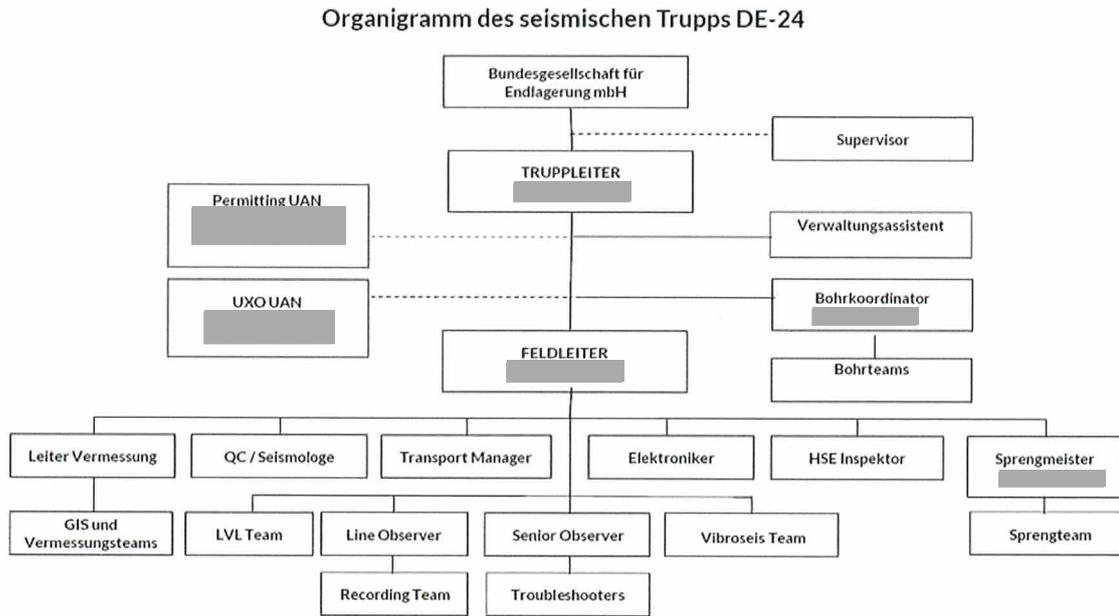


Abbildung 5: Organigramm des Messtrupps.

Der seismische Messtrupp DE-24 von GT bestand aus den folgenden Abteilungen oder Gruppen:

- Vermessung (Abbildung 6, Abbildung 7)
- Auslage, Aufnahme und Kontrolle der kabellosen Registriereinheiten (Abbildung 8)
- Transport
- HSE
- Sprengseismik (Abbildung 9, Abbildung 10)
- Bohren (Abbildung 11, Abbildung 12)
- Permitting
- Sicherheitsdienst
- Vibroseismik (Abbildung 13)
- Verwaltung
- Wartung und Reparatur
- Qualitätskontrolle
- Kampfmittelsondierung
- Nahlinien (Abbildung 14)

Im Durchschnitt waren während des Seismik-Projektes über 100 Personen beschäftigt (Tabelle 2). Generell wurde im Einschichtbetrieb von 07.00 Uhr bis 17.00 Uhr gearbeitet, nur die vibroseismischen Anregungen im Januar und Februar wurden im Zweischichtbetrieb mit Arbeitszeiten von 05.30 Uhr bis 22.30 Uhr durchgeführt (Anregung nur im Zeitraum von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr).

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	 <b>BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE

Blatt: 15



Abbildung 6: Vermessungsarbeiten im Wald mit dem Inertialsystem ZUPT.



Abbildung 7: Markierung und Einmessung von Anregungspunkten in Ortschaften.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse									Blatt: 16



Abbildung 8: Kontrolle der ausgelegten Registriereinheiten.



Abbildung 9: Laden der Bohrungen für die sprengseismische Anregung.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 <b>BCE</b> BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE

Blatt: 17



Abbildung 10: Prüfen der Zündkabel für die sprengseismische Anregung.



Abbildung 11: Bohren mit dem Bohrgerät PAT-301.

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	


**BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG**

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse
Blatt: 18



Abbildung 12: Bohren mit dem Bohrgerät EMCI Explor 220MPR.



Abbildung 13: Vibroseismische Anregung in Ortschaften.

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	 <b>BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									Blatt: 19



Abbildung 14: Nahlinienmessung.

Tabelle 2: Anzahl der während der seismischen Messungen beschäftigten Personen.

2019/2020						
September	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März
23	99	115	100	115	123	15

## 3.2 Ausstattung des Messtrupps

### 3.2.1 Administration, Verpflegung, Unterkunft

Es gab keine Unterbringung innerhalb des Areals des Truppbüros, die Mitarbeiter waren in Hotels untergebracht oder mieteten Privatquartiere. Alle Mitarbeiter erhielten eine Übernachtungspauschale, mit der sie ihre Unterkunft selbst organisieren und bezahlen konnten. Die Privatquartiere lagen daher außerhalb der Kontrolle von GT. Die täglichen Mahlzeiten wurden von den Mitarbeitern in lokalen Restaurants auf der Grundlage von Verträgen, die GT mit dem Betreiber geschlossen hatte, unter Einhaltung der Hygienevorschriften, eingenommen. Darüber hinaus erhielten die Mitarbeiter kostenlos warme Getränke im Truppbüro und im Feld.

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	 <b>BGE</b> BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse									Blatt: 20

### 3.2.2 Geräte und Fahrzeuge

Die maximale Anzahl der Fahrzeuge, die während des Projekts eingesetzt wurde, lag um 90 Fahrzeuge (Tabelle 3). Dabei handelte es sich hauptsächlich um Pickups (Toyota Hilux), aber auch um Traktoren und Lastwagen für die seismischen Messgeräte und andere Lasten. Die Fahrzeuge wurden auf den Außenstellflächen des Truppbüros abgestellt. Die Betankung erfolgte an lokalen Tankstellen. Nur die Vibrofahrzeuge wurden durch einen Tankwagen im Feld betankt.

Bevor ein Fahrzeug im Projekt eingesetzt werden durfte, wurde es vom HSE-Berater und dem Leiter der Transport-Abteilung inspiziert. Die Fahrzeuge waren in allgemein gutem Zustand und regelmäßig gewartet. Gemäß den Anforderungen von GT waren alle Fahrzeuge mit einer Standard-Notfallausrüstung, wie Fahrzeug-Tracking-System, Erste-Hilfe-Kasten, Feuerlöscher, Warndreieck, Wagenheber, Ersatzrad, Werkzeug, UKW-Funkgerät, Abschleppseil und Schaufel ausgestattet. Die Fahrzeugflotte konnte mit dem Fahrzeug-Tracking-System überwacht werden, welches in Echtzeit Informationen über den Standort des Fahrzeugs und die Leistung des Fahrers (Geschwindigkeit, starke Beschleunigung und Verzögerung, Fahren mit ausgeschaltetem Licht usw.) lieferte.

Tabelle 3: Anzahl der Fahrzeuge.

Nr.	Fahrzeug	Anzahl
1	Pickups oder PKW	56
2	LKW	8
3	Traktoren	12
4	Transporter	4
5	Vibrofahrzeuge	6
6	Elektrogeneratoren auf Fahrzeugen	4

### 3.2.3 HSE-Ausstattung

- Vorgehaltene Brandbekämpfungsmittel
  - 5 x 6 kg Pulverfeuerlöscher in den Büros und Lagerhallen
  - 4 x 6 kg Pulverfeuerlöscher auf den Außenstellflächen (Tanklager)
  - 1 Feuerlöschdecke beim Tanklager
  - 90 x 1 kg Pulverfeuerlöscher in den Fahrzeugen
  - 6 x 6 kg Pulverfeuerlöscher in den Vibrofahrzeugen
- Erste Hilfe
  - Es wurden die deutschen arbeitsrechtlichen Hygiene- und Gesundheitsstandards eingehalten, im Berichtszeitraum wurden keine Hygiene- und Gesundheitsprobleme festgestellt.
  - Der Messtrupp war mit zwei Defibrillatoren ausgestattet. Einer befand sich im Truppbüro (Büro des HSE-Beraters) und der zweite im Fahrzeug des Bohrstellenleiters bzw., nach Abschluss der Bohrarbeiten, im Messwagen.
  - Der Messwagen war außerdem mit einer Erste-Hilfe-Tasche ausgestattet.
  - Jedes Fahrzeug war in einem Erste-Hilfe-Kasten ausgestattet.
  - Die Werkstatt und das Lager für gefährliche Abfälle waren mit Augenspülstationen ausgestattet.
- Drogen- und Alkohol-Tests
 

Ein zufällig ausgewählter Teil des Personals ist morgens und nachmittags auf Alkohol getestet worden. Dafür standen zur Verfügung:

  - 1 x Atemalkoholtester AlcoLook
  - 1 x Atemalkoholtester AlcoBlow

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									Blatt: 21

- **Persönliche Sicherheitsausstattung**  
Es standen Regenbekleidung, reflektierende Westen, Arbeitshandschuhe, Schutzhelme, Gehörschutz, Staubmasken und Schutzbrillen als Persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung und wurde entsprechend den jeweiligen Tätigkeiten und Erfordernissen an die Mitarbeiter ausgegeben. Dabei wurden die Mitarbeiter individuell über die Verpflichtung zum Tragen der Schutzausrüstung informiert. Die Schutzausrüstung wurde über einen Großhändler in Polen geliefert und hatte in jedem Fall eine CE-Konformitätserklärung.
- **Arbeitsbekleidung und Arbeitsschuhe**  
Arbeitskleidung und Arbeitsschuhe wurden entsprechend der Anweisung „I-022 / QHSE, Economy and standards allocation of personal protective equipment, clothing and work footwear in Geofizyka Toruń S.A.“ ausgegeben. Es handelt sich um Alba- und Cerva-Arbeitsbekleidung (Typ FF BE 01-002, FF BE 01-003) und Arbeitsschuhe sowie Gummistiefel S5 mit Filzeinlagen. Bekleidung oder Schuhe, die während der Arbeit beschädigt wurden, wurden durch neue ersetzt und dies in der Bekleidungskarte des Mitarbeiters notiert.
- **Beschilderung**  
Das Truppbüro, die Lagerhallen, die Außenstellenflächen und alle Fahrzeuge wurden mit Warnschildern versehen, die über potenzielle Gefahren informierten und an grundlegende HSE-Regeln erinnerten. Die HSE-Richtlinien von GT wurden in Besprechungsräumen, in Fluren und am Treffpunkt der Toolbox-Meetings platziert. Anleitungen zur Ersten-Hilfe, ein Flussdiagramm für die Brandbekämpfung und für die Meldekette bei einem Notfall wurden in jedem Raum ausgehängt. Alle Notausgänge sowie die Standorte der Feuerlöscher wurden mit entsprechenden Schildern gekennzeichnet.

### 3.3 Unterauftragnehmer und externe Dienstleister

Während des Projekts waren vier Nachunternehmer beschäftigt:

- Safe Guard Security – Sicherheitsdienst für die Bewachung des Truppbüros und Streifenfahrten im Gelände zur Sicherung der geladenen Bohrungen sowie der Sprengstofflager.
- IPS Informations and Planungs Service GmbH – Permit-Firma, u. a. verantwortlich für das Einholen von Betretungsgenehmigungen und für Absprachen mit Eigentümern, Nutzern oder Anwohnern zum Ablauf der seismischen Messungen.
- Andy Musfeld Spedition and Industrieservice – Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Sprengseismik (Betrieb Sprengstofflager, Stellung Sprengberechtigter).
- Safe Lane Global GmbH – Prüfung auf Kampfmittelfreiheit.

Darüber hinaus wurden während der Mobilisierung und Demobilisierung sowie bei Bedarf verschiedene Dienstleister zum Einsatz von Gabelstaplern oder Kränen beschäftigt. Alle am Projekt beteiligten Unternehmen erklärten sich bereit, sich an die HSE-Regeln und -Vorschriften von GT zu halten, und sowohl das Personal als auch die Ausrüstung erfüllten alle erforderlichen Sicherheitskriterien.

### 3.4 HSE-Schulung

#### • Einführungsschulungen

Alle neu hinzugekommenen Mitarbeiter und alle Besucher wurden im Rahmen einer Einführungsschulung, die verschiedene HSE-Aspekte im Zusammenhang mit der seismischen Messung abdeckte, mit dem Projekt vertraut gemacht. Neben allgemeinen Fragestellungen, deren Inhalte von der Position des Mitarbeiters abhängen, konzentrierte sich die Einführungsschulung auf die für die jeweils ausgeübte Tätigkeit typischen Gefahren.

#### • Arbeitsplatz spezifische Schulungen

Vor Aufnahme ihrer Tätigkeit wurden alle neu eingestellten Mitarbeiter von ihren direkten Vorgesetzten geschult. Diese Art der Ausbildung bestand aus einem theoretischen und einem praktischen Teil, in dem die Mitarbeiter die Möglichkeit hatten, sich mit den ihnen übertragenen Aufgaben und den damit verbundenen Gefahren vertraut zu machen.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
									Blatt: 22

- **Weitere durchgeführte Schulungen**

- Schulung zur Nachtarbeit
- Schulung zur Feuerbekämpfung
- Schulung zur Arbeitssicherheit

Abgesehen von den oben beschriebenen Schulungen wurden in jeder Abteilung oder Arbeitsgruppe täglich vor Beginn der Arbeitsaufnahme kurze Toolbox-Meetings geführt.

### 3.5 Übungen

Im Laufe des Projektes wurden verschiedene Übungen zu sicherheitsrelevanten Aspekten durchgeführt:

- 23.10.2019: Kommunikations-Übung  
Die telefonische Erreichbarkeit des gesamten Personals wurde hergestellt.
- 30.10.2019: Medizinische Evakuierung (MedEvac – Medical Evacuation) und Kommunikations-Übung  
Bei der Arbeit am Messpunkt 5286 | 1499 verletzte sich ein Mitarbeiter bei der Bewegung in schwierigem Gelände am linken Handgelenk. Nachdem andere in der Nähe arbeitende Mitarbeiter den Hilferuf gehört hatten, gingen sie zu dem Verletzten und halfen ihm zu einem Fahrzeug zu gelangen, wo Erste Hilfe geleistet wurde. Zur gleichen Zeit wurde der Bohrleiter über den Vorfall informiert, der Bohrleiter brachte den Verletzten zum nächstgelegenen Sammelpunkt Nr. 2 (Abbildung 15).

Resultat:

- Die Übung war erfolgreich.
- Die Mitarbeiter (Mannschaft eines Bohrgeräts) kannten den Kommunikationsablauf.
- Die Mitarbeiter hatten alle Telefonnummern für den Notfall parat.
- Erste-Hilfe wurde ordnungsgemäß geleistet.
- Die telefonisch an den Truppleiter, den HSE-Berater und den Vertreter des Auftraggebers übermittelten Informationen enthielten alle erforderlichen Details über das Ereignis.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	BGE BUNDEGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	Blatt: 23



Abbildung 15: MedEvac – Übung.

- 22.11.2019: Kommunikations-Übung  
Die telefonische Erreichbarkeit des gesamten Personals wurde getestet.
- 30.11.2019: Feueralarm-Übung  
Übung: Im Hauptgebäude des Truppbüros wurde durch den Büroleiter ein Feuer bemerkt. Er folgte den Instruktionen des Notfallreaktionsplans und alarmierte das im Truppbüro, in den Lagerhallen und auf den Außenstellflächen arbeitende Personal (Abbildung 16).

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	 <b>BGE</b> BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE

Blatt: 24

**Resultat:**

- Die Übung war erfolgreich.
- Die Mitarbeiter kennen den Sammelpunkt am Truppbüro.
- Der Alarm war laut genug und wurde im Truppbüro, in den Lagerhallen und auf den Außenstellflächen gehört.



Abbildung 16: Feueralarm-Übung.

- 15.12.2019: Kommunikations-Übung  
Die telefonische Erreichbarkeit des gesamten Personals wurde getestet.
- 23.01.2020: Medizinischen Evakuierung (MedEvac – Medical Evacuation) und Kommunikations-Übung  
Übung: Bei der Arbeit am Messpunkt 5421 | 1535 verletzte sich ein Mitarbeiter bei der Bewegung in schwierigem Gelände am linken Knie. Nachdem andere in der Nähe arbeitende Mitarbeiter den Hilferuf gehört hatten, gingen sie zu dem Verletzten und halfen ihm zu einem Fahrzeug zu gelangen, wo Erste Hilfe geleistet wurde. Zur gleichen Zeit wurde der Bohrleiter über den Vorfall informiert, der Bohrleiter brachte den Verletzten zum nächstgelegenen Sammelpunkt Nr. 4 (Abbildung 17).

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									Blatt: 25

**Resultat:**

- Die Übung war erfolgreich.
- Die Mitarbeiter kannten den Kommunikationsablauf.
- Die Mitarbeiter hatten alle Telefonnummern für den Notfall parat.
- Erste-Hilfe wurde ordnungsgemäß geleistet.
- Die telefonisch an den Truppleiter, den HSE-Berater und den Vertreter des Auftraggebers übermittelten Informationen enthielten alle erforderlichen Details über das Ereignis.



Abbildung 17: MedEvac – Übung.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
									Blatt: 26

### 30.01.2020: Kommunikations-Übung

Die telefonische Erreichbarkeit des gesamten Personals wurde getestet.

- 28.02.2020: Medizinischen Evakuierung (MedEvac – Medical Evacuation) und Kommunikations-Übung  
 Übung: Bei der Arbeit am Messpunkt 5206 | 1541 wurde ein Mitarbeiter durch einen herabfallenden Ast am Kopf verletzt. Nachdem andere in der Nähe arbeitende Mitarbeiter den Hilferuf gehört hatten, gingen sie zu dem Verletzten und halfen ihm zu einem Fahrzeug zu gelangen, wo Erste Hilfe geleistet wurde. Zur gleichen Zeit wurde der Bohrleiter über den Vorfall informiert, der Bohrleiter brachte den Verletzten zum nächstgelegenen Sammelpunkt Nr. 2 (Abbildung 18).

#### Resultat:

- Die Übung war erfolgreich.
- Die Mitarbeiter kannten den Kommunikationsablauf.
- Die Mitarbeiter hatten alle Telefonnummern für den Notfall parat.
- Erste-Hilfe wurde ordnungsgemäß geleistet.
- Die telefonisch an den Truppleiter, den HSE-Berater und den Vertreter des Auftraggebers übermittelten Informationen enthielten alle erforderlichen Details über das Ereignis.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	JA	Lfd Nr.	Rev.	 BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse

Blatt: 27



Abbildung 18: MedEvac – Übung.

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									Blatt: 28

### 3.6 Maßnahmen zur Steigerung der HSE-Aufmerksamkeit

#### 3.6.1 Besuche des GT-Managements

- 04.10.2019: Besuch von [REDACTED] (Leiter der Abteilung Geophysikalische Methoden und Qualitätkontrolle)
- 22.10. – 24.10.2019: Besuch von [REDACTED] (Leiter der Transportabteilung)
- 18.11. – 19.11.2019: [REDACTED] (GT-Management)
- 05.02.2020: [REDACTED] (GT Vize-Präsident), [REDACTED] (Direktor Seismische Datenakquisition).

#### 3.6.2 HSE-Besprechungen und -Treffen

- Innerhalb der einzelnen Abteilungen und Arbeitsgruppen (u. a. Vermesser, Auslage und Kontrolle der Registriereinheiten, Fahrer, Bohrer, Wartung, Transport) wurden täglich Toolbox-Meeting durchgeführt, die, neben der Besprechung der durchzuführenden Arbeiten, damit verbundene HSE-Aspekte (z. B. Persönliche Sicherheitsausstattung, sicheres Fahren, Wetterbedingungen) beinhalteten.
- Vor der Aufnahme von Arbeiten, die eine entsprechende Einweisung oder Schulung voraussetzen (z. B. Gabelstapler-Arbeiten, Kran-Arbeiten, Arbeiten in großer Höhe) wurden kurze Besprechungen von den Beteiligten mit dem HSE-Berater durchgeführt.
- Täglich fand eine operative Besprechung des Leitungspersonals (Truppleiter, HSE-Berater, Abteilungsleiter, Fremdbauüberwachung) zum aktuellen Stand der Arbeiten und zur Planung der kommenden Arbeiten statt (Abbildung 19).
- HSE-Ausschusssitzungen des Leitungspersonals (Truppleiter, HSE-Berater, Abteilungsleiter, Fremdbauüberwachung) zur Einhaltung und Verfolgung der HSE relevanten Aspekte wurden wöchentlich abgehalten.



Abbildung 19: Operative Besprechung des Leitungspersonals.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse									BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
									Blatt: 29

### 3.6.3 Programm Unsichere Handlungen, Unsichere Bedingungen

Die Gesamtzahl der Beobachtungen von unsicheren Handlungen, unsicheren Bedingungen und positiven Ereignissen, die von GT-Mitarbeitern, Nachunternehmern, der Fremdbauüberwachung und Besuchern gemeldet wurden, belief sich auf 366. Alle Meldungen von unsicheren Handlungen oder unsicheren Bedingungen wurden bearbeitet und entsprechend einer Prioritätenliste schnellstmöglich sichere Handlungsmöglichkeiten und sichere Bedingungen hergestellt. Der Messtrupp wurde im Rahmen der Toolbox-Meetings und der HSE-Ausschusssitzungen über die offenen Punkte der Handlungs-Verfolgung (ATR - Action Tracking Register) informiert. Alle Beobachtungen mit höherem Gefährdungspotential wurden sofort behandelt. Detaillierte Statistiken, die die Art und Schwere der gemeldeten Ereignisse zeigen, sind in Abbildung 20 aufgeführt. Abbildung 21 zeigt außerdem die Verteilung der Herkunft der Meldungen in Bezug auf die einzelnen Abteilungen. Die meisten Meldungen gingen vom HSE-Berater aus, gefolgt von der Fremdbauüberwachung sowie mit größerem Abstand von der Bohrabteilung. Von den meisten Abteilungen oder Bereichen wurden nur sehr wenige oder gar keine Meldungen gemacht. Letzteres zeigt, dass hier noch Verbesserungen erforderlich sind. Da viele der Meldungen des HSE-Beraters auf den Kommentaren des Messtrupps beruhten, deutet dies darauf hin, dass einzelne Mitarbeiter die unsicheren Handlungen, unsicheren Bedingungen und die positiven Beobachtungen (UA, UC, PO) zwar kannten, aber aus irgendeinem Grund keine Veranlassung sahen, diese persönlich in mündlicher oder schriftlicher Form zu melden. Weitere persönliche Sicherheitsschulungen, die stärkere Einbeziehung des Leitungspersonals und ein Anreizprogramm scheinen erforderlich, um mehr Meldungen aus einzelnen Abteilungen zu erhalten.

Die Meldungen lassen sich inhaltlich wie folgt klassifizieren (Abbildung 22):

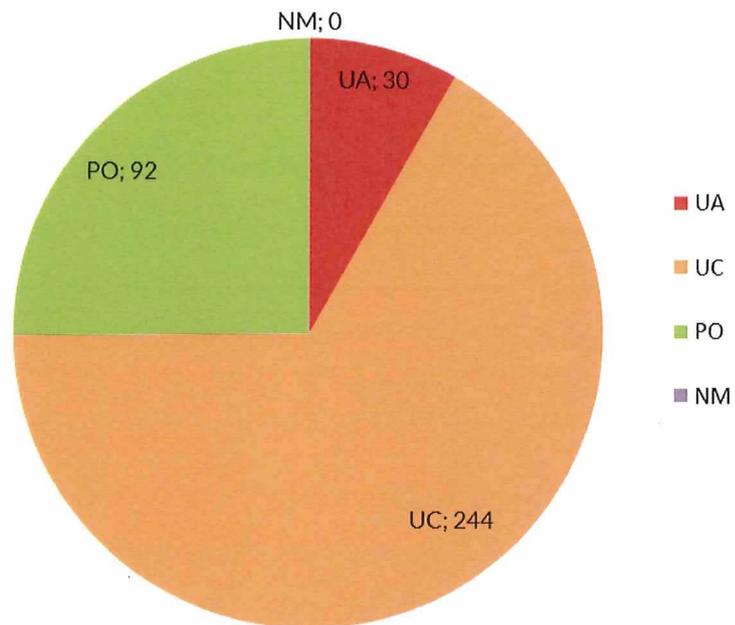
- Stoßen an Gegenständen – 13 %
- Ordnung halten – 12%
- Wetterbedingungen – 10%
- Fahrzeuge – 8%
- Sonstiges – 22 %

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	


**BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG**

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse
 Blatt: 30

**AP by TYPE**  
Obserwacje wg. typu



**AP by SEVERITY**  
Obserwacje wg. wagi

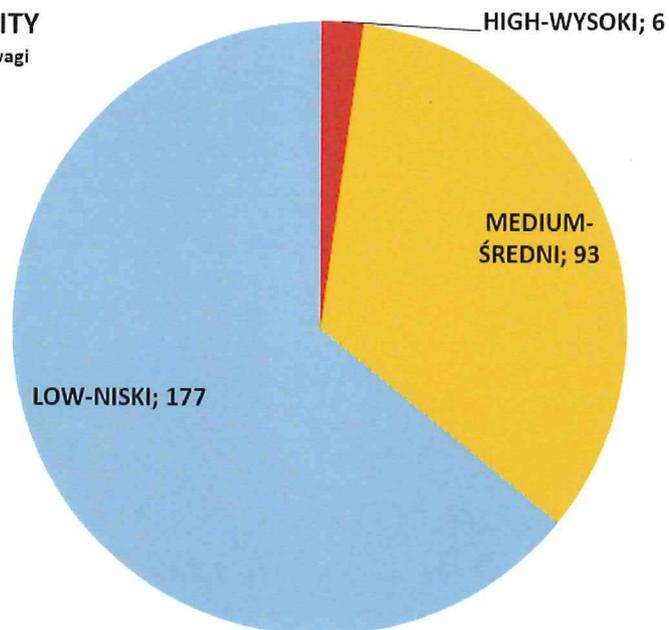


Abbildung 20: Aufteilung der gemeldeten Beobachtung und des Gefährdungspotentials.

UA – Unsafe Act, UC – Unsafe Conditions, PO – Positive Observation, NM – Near Miss.

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	Blatt: 31	

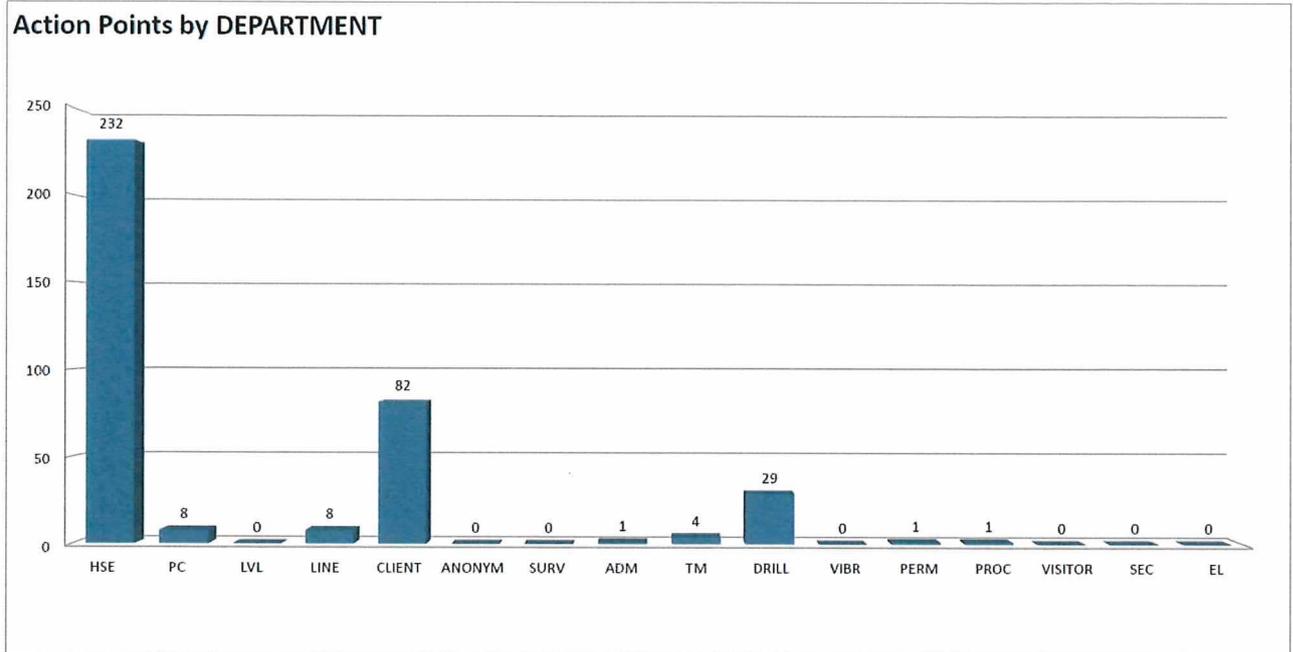


Abbildung 21: Aufteilung der gemeldeten Beobachtungen auf die Abteilungen und Arbeitsgruppen.

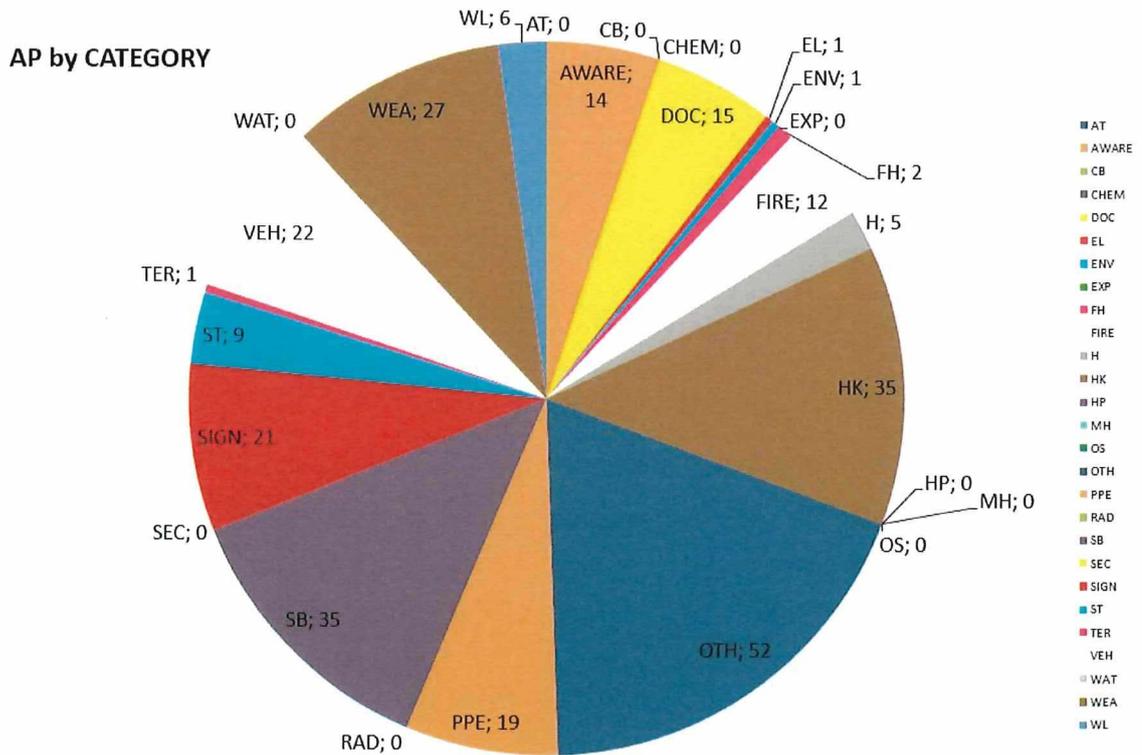


Abbildung 22: Klassifizierung der gemeldeten Beobachtungen.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
									Blatt: 32

### 3.6.4 Unerfahrene Mitarbeiter

Unerfahrene Mitarbeiter (d.h. Mitarbeiter mit weniger als 6 Monaten Berufserfahrung in ihrem Aufgabenbereich), von denen es beim Messtrupp nur sehr wenige gab, erhielten vor Aufnahme ihrer Tätigkeit die erforderliche Schulung und während der Ausübung ihrer Tätigkeit eine zusätzliche Betreuung.

### 3.6.5 Kampagnen zur HSE-Aufmerksamkeit

Die Aktivitäten zur Sensibilisierung für alle HSE-Aspekte basierten auf den täglichen Toolbox-Meetings, den Einweisungen vor der Aufnahme von Arbeiten sowie den wöchentlichen HSE-Ausschusssitzungen. Im Rahmen dieser Treffen und Besprechungen wurde das Personal über alle HSE-bezogenen Fragen informiert. Dabei war das Truppbüro Zentrum für alle Sicherheitsinformationen, wo eine HSE-Informationstafel, zahlreiche Plakate mit Sicherheitsinformationen und verschiedene Sicherheitswarnungen aushingen.

### 3.6.6 Anreizprogramm

Im Rahmen eines Anreizprogramms wurden vier Mitarbeiter für ihr besonderes HSE-Engagement ausgezeichnet (Abbildung 23, Abbildung 24, Abbildung 25, Abbildung 26).



Abbildung 23: Auszeichnung von [REDACTED] - Fahrer.

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	 <b>BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE

Blatt: 33



Abbildung 24: Auszeichnung von [REDACTED] – Bohrer.



Abbildung 25: Auszeichnung von [REDACTED] – Vorarbeiter.

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
									Blatt: 34



Abbildung 26: Auszeichnung von [redacted] – Schießler.

**3.6.7 Disziplinarmaßnahmen**

- keine

**3.7 Sicherheit am Arbeitsplatz**

- **Vermessungsabteilung** – keine Unfälle, volles Verständnis der Bedeutung von HSE und Befolgung aller Regeln und Prozeduren.
- **Auslage, Kontrolle und Aufnahme der Registriereinheiten** – keine Unfälle. Im Allgemeinen hielten sich die Mitarbeiter an die Regeln, trotzdem wurden einige Nachlässigkeiten in Bezug auf die Verwendung der Persönlichen Sicherheitsausrüstung festgestellt.
- **Transportabteilung** – keine Unfälle. Die Fahrzeuge sind nach GT-Standard ausgerüstet. Erfahrene Fahrer mit Schulungen zum Fahren im Gelände und zum defensiven Fahren. Gutes Sicherheitsbewusstsein. Der Einsatz eines Echtzeit-GPS-Verfolgungssystems zur Überwachung der Leistung des Fahrers und die Analyse der Daten erwiesen sich hier als sehr vorteilhaft. Schlechte Wetter- und schwierige Geländebedingungen wurden öfters als unsichere Bedingungen gemeldet. Wegen des Betriebs auf Feld- und Waldwegen mit schlammigem und unebenem Boden wurden von den Fahrern gelegentlich einige technische Mängel gemeldet, die hauptsächlich das Fahrwerk (Radaufhängung) betrafen.
- **Verwaltung** – keine Unfälle, volles Verständnis der Bedeutung von HSE und Befolgung aller Regeln und Prozeduren.
- **Sicherung** – keine Unfälle, volles Verständnis der Bedeutung von HSE und Befolgung aller Regeln und Prozeduren.
- **Bohrabteilung** – keine Unfälle. Gutes Sicherheitsbewusstsein, einige Nachlässigkeiten in Bezug auf die Verwendung der Persönlichen Sicherheitsausrüstung und bei einzelnen manuellen Tätigkeiten wurde beobachtet.
- **Sprengseismik** - keine Unfälle, volles Verständnis der Bedeutung von HSE und Befolgung aller Regeln und Prozeduren.
- **Vibroiseismik** - keine Unfälle, volles Verständnis der Bedeutung von HSE und Befolgung aller Regeln und Prozeduren.

KQM\_Textblatt\_REV11\_Stand-2018-04-16

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 <b>BUNDEGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									Blatt: 35

Zur **Reinigung der Straßen** im Messgebiet war ein Traktor mit Reinigungsbürste vorgesehen (Abbildung 27), der insbesondere im Umfeld der Vibrofahrzeuge arbeiten sollte. Da aber neben den Vibrofahrzeugen, die auch nur selten auf befestigten Straßen fahren, täglich eine Vielzahl anderer Fahrzeuge (Pickups) unterwegs waren, die wiederum relativ häufig von Wald- und Feldwegen auf die Hauptstraßen wechselten, trat in einigen Bereichen eine relativ starke Verschmutzung der Fahrbahn auf. Es wurde daher ein zweiter Traktor mit Reinigungsbürste sowie ein Fahrzeug mit Wassertank eingesetzt, so dass die Straßen auch nass gereinigt werden konnten (Abbildung 28). Darüber hinaus wurde auch der Einsatz einer professionellen Kehrmaschine beauftragt (Abbildung 29). Auf der Straße zwischen Remlingen und Groß Vahlberg wurden außerdem zusätzliche Verkehrszeichen (Arbeitsstelle, Schleuder- oder Rutschgefahr) aufgestellt (Abbildung 30). Die temporäre Sperrung einzelner Waldwege für GT-Fahrzeuge sollte zudem verhindern, dass an bestimmten Stellen Schlamm aus dem Wald auf die Hauptstrassen ausgetragen wird (Abbildung 31).

Der Durchzug des Sturmtiefs „Sabine“ in der Nacht vom 09.02. zum 10.02.2020 und weitere Tage mit sehr **starkem Wind** verursachten zweimal eine Unterbrechung der Messaktivitäten. Im Wald stürzten einige Bäume um und versperrten Wege, so dass nach starkem Wind immer eine Besichtigung der Verhältnisse imASSE-Wald vor Aufnahme der Arbeiten notwendig wurde (Abbildung 32, Abbildung 33). Die aktuellen Windverhältnisse wurden am Truppbüro und am Messwagen gemessen und die Wettervorhersagen täglich verfolgt.

Von zwei Landwirten im Messgebiet wurde auf das Risiko einer möglichen Einschleppung der **Afrikanischen Schweinepest (ASP)** durch den polnischen Messtrupp von GT hingewiesen. Als vorbeugende Maßnahme wurden daher die Reifen aller Fahrzeuge des Messtrupps mit dem Desinfektionsmittel Virkon S behandelt (Abbildung 34, Abbildung 35).



Abbildung 27: Straßenreinigung.

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	 <b>BGE</b> BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse

Blatt: 36



Abbildung 28: Straßenreinigung.



Abbildung 29: Straßenreinigung durch eine professionelle Kehrmaschine.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	BGE BUNDEGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse									Blatt: 37



Abbildung 30: Kennzeichnung von Gefahrenstellen mit Warnschildern.



Abbildung 31: Sperrung von Wegen für Fahrzeuge des Messtrupps.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 <b>BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse

Blatt: 38



Abbildung 32: Besichtigung von Waldwegen nach Durchzug eines Sturms.



Abbildung 33: Während des Sturms umgestürzte Bäume.



Abbildung 34: Desinfektion von Fahrzeugen - Afrikanische Schweinegrippe 1.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 <b>BCE</b> BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAANN	AANNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse

Blatt: 39



Abbildung 35: Desinfektion von Fahrzeugen - Afrikanische Schweinegrippe 2.

### 3.8 Gesundheit

#### 3.8.1 Gesundheitsfürsorge

- Alle Mitarbeiter des Messtrupps verfügen über gültige medizinische Eignungsuntersuchungen und sind in Grundlagen der Erste-Hilfe geschult.
- Alle Mitarbeiter des Messtrupps wurde der Zugang zu einer öffentlichen medizinischen Einrichtung (Krankenhaus in Wolfenbüttel) gewährt.
- Alle polnischen Mitarbeiter des Messtrupps sind Besitzer eine Europäischen Krankenversicherungskarte.

#### 3.8.2 Erste-Hilfe-System

Die örtlichen Notfalldienste waren über die seismischen Messungen informiert und hatten alle Informationen, die für eine schnelle Hilfe im Notfall und eine reibungslose Zusammenarbeit erforderlich waren, erhalten (z. B. Lage der Sammelplätze (Abbildung 36)).

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE

Blatt: 40

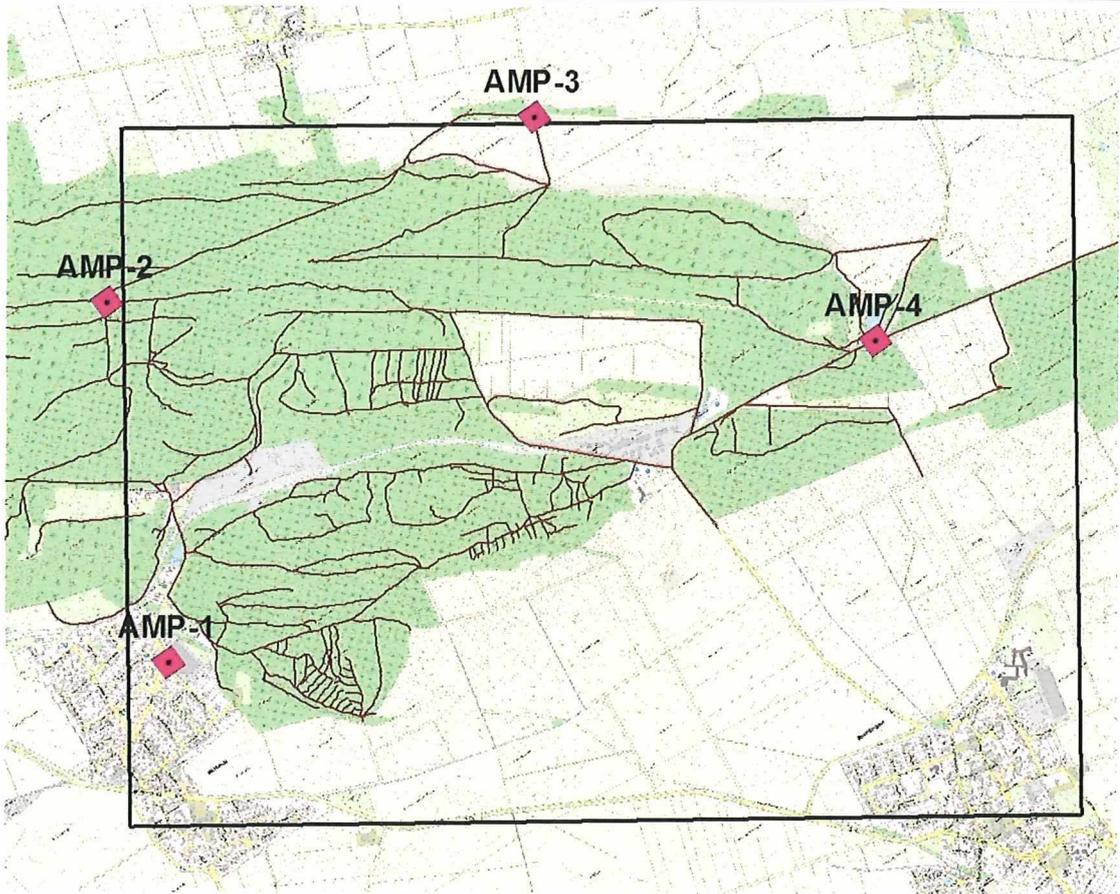


Abbildung 36: Lage der Sammelplätze im Messgebiet.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									Blatt: 41

### 3.8.3 Drogen- und Alkoholtests

Es wurden insgesamt 3510 Alkoholtests an zufällig ausgewählten Mitarbeitern durchgeführt. Kein Test zeigte ein positives Ergebnis. Kein Test musste aufgrund eines Verdachts auf Alkohol durchgeführt werden. Ebenso war es nicht notwendig, einen Test nach einem Vorfall durchzuführen.

## 3.9 Umweltschutz

### Gefährliche Substanzen

Alle während des Projekts verwendeten Gefahrstoffe wurden dokumentiert und im Gefahrstofflager gelagert, zu dem nur entsprechend autorisiertes Personal Zutritt hatte. Es wurde ein projekt-spezifischer Abfallwirtschaftsplan implementiert, um alle Fragen der Abfallentsorgung zu regeln. Die angefallenen Abfälle wurden von der Firma Remondis übernommen und ordnungsgemäß in Sammel- und Recyclingstellen entsorgt, die für den Empfang der jeweiligen Abfälle zugelassen waren.

### Demobilisierung

Unmittelbar nach Abbau der Registriereinheiten begann der Messtrupp mit der Demobilisierung. Das Truppbüro mit seinen Lagerhallen und Außenstellflächen wurde in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzt und besenrein dem Besitzer übergeben (Abbildung 37, Abbildung 38, Abbildung 39). Zwei Container mit Daten-Servern sowie zwei Büros für die Mitarbeiter der Datenaufbereitung verblieben nach der Demobilisierung noch im Truppbüro.



Abbildung 37: Büroraum nach der Demobilisierung.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

BGE

BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE

Blatt: 42



Abbildung 38: Außenstellflächen nach der Demobilisierung.



Abbildung 39: Außenstellflächen nach der Demobilisierung.

### 3.10 Sicherheit

Ein wichtiger Aspekt im Zusammenhang mit den seismischen Messungen war die Gewährleistung der Sicherheit im Truppbüro nach dem täglichen Arbeitsende sowie die Kontrolle des Sprengstofflagers und der geladenen Bohrungen. Zu diesem Zweck eingestellte Sicherheitskräfte bewachten nachts das Truppbüro und fuhren im Messgebiet Streife.

### 3.11 Vorbeugende Maßnahmen und Verbesserungen

Alle Meldungen von unsicheren Handlungen oder unsicheren Bedingungen wurden in eine Handlungs-Verfolgungsliste (ATR - Action Tracking Register) aufgenommen und im weiteren Verlauf des Projektes, entsprechend einer Priorisierung, sichere Handlungsmöglichkeiten und sichere Bedingungen hergestellt (siehe Anhang 2).

### 3.12 Audits

Am 25.09. und 26.09.2019 wurde im Rahmen eines Technischen Audits die Vermessungs-, Bohr- und Nahlinienausrüstung des Messtrupps geprüft. Das Technische Audit der Vibrofahrzeuge, der Registriereinheiten sowie der VSP-Messrüstung erfolgte vom 07.01. bis zum 10.01.2020. Beide

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	BGE BUNDEGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNA AANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse									Blatt: 43

Audits wurden von der Firma Verif-i durchgeführt und die Prüfungsergebnisse bestätigten die Einsatzbereitschaft der Messgeräte [1].

### 3.13 Besucher

- 24.10.2019: Landesamt für Bergbau, Geologie und Energie (LBEG, Bergamt) (Abbildung 40)
- 12.11.2019: HSE-Abteilung der BGE (Abbildung 41)
- 26.11.2019: Landesamt für Bergbau, Geologie und Energie (LBEG, Bergamt) und Berufsgenossenschaft RCI (Abbildung 42)
- 28.11.2019: HSE-Abteilung der BGE
- 03.12.2019: BGE-Geschäftsführung (Abbildung 43)
- 13.12.2019: Film-Team "lichtempfindlich" im Auftrag der BGE (Abbildung 44)
- 11.01.2020: Film-Team "lichtempfindlich" im Auftrag der BGE (Abbildung 45)
- 17.01.2020: NDR-Fernsehen (Abbildung 46)
- 24.01.2020: Film-Team "lichtempfindlich" im Auftrag der BGE (Abbildung 47)
- 08.02.2020: Tag der Offenen Tür (Abbildung 48)
- 13.02.2020: Studentengruppe der TU Braunschweig (Abbildung 49)
- 21.02.2020: Reporter der Braunschweiger Zeitung
- 25.02.2020: Film-Team "lichtempfindlich" im Auftrag der BGE



Abbildung 40: Besuch von Vertretern des Bergamts.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 <b>BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asses

Blatt: 44



Abbildung 41: Besuch von Vertretern der HSE-Abteilung der BGE.



Abbildung 42: Besuch von Vertretern des Bergamts und der Berufsgenossenschaft.

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	 <b>BUNDEGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE

Blatt: 45



Abbildung 43: Besuch von Vertretern der BGE-Geschäftsführung.



Abbildung 44: Film-Team „lichtempfindlich“.



Abbildung 45: Film-Team „lichtempfindlich“.

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	 <b>BUNDEGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE

Blatt: 46



Abbildung 46: NDR-Fernsehen.



Abbildung 47: Film-Team „lichtempfindlich“.



Abbildung 48: Tag der Offenen Tür.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 <b>BUNDEGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</b>
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									Blatt: 47



Abbildung 49: Studentengruppe der TU Braunschweig.

#### 4 Zusammenfassung, Schlussfolgerungen und Empfehlungen

##### HSE-Aufgabenstellung:

- Durchführung regelmäßiger Treffen für die Mitarbeiter des Messtrupps zu allen projektbezogenen HSE-Aspekten.
- Sicherstellung der Einhaltung aller Bestimmungen des polnischen und deutschen Rechts sowie der vertraglichen Anforderungen.
- Bereitstellung von HSE-Beratern und geeigneter Ausrüstung zur Einhaltung aller HSE-Aspekte.
- Durchführung einer HSE-Leistungsüberwachung zur kontinuierlichen Verbesserung.

##### HSE-Ziele:

- Minimierung der Anzahl von Unfällen.
- Minimale Umweltbelastung, insbesondere keine Emission von Schadstoffen in Boden, Wasser oder Luft.
- Keine Störung von umweltsensiblen Gebieten.
- Keine Aufnahme der Arbeit ohne Gefährdungsabschätzung und Einhaltung der Arbeitssicherheit.
- Effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen.
- Gutes Verhältnis zu den Anwohnern und Vertretern der Ortschaften im Messgebiet.
- Erhöhung des HSE-Bewusstseins innerhalb des Messtrupps.

##### Schlussfolgerungen und Empfehlungen:

- Die seismische Messkampagne erfolgte ohne Unfälle und ohne Umweltschäden.
- Die Sicherheit hatte für die Truppleitung, das HSE-Personal und den Auftraggeber von Anfang an höchste Priorität.
- Die meisten und wichtigsten der Key Performance Indicators (Leistungsindikatoren) wurden erreicht.
- Das Gespräch über möglichen Gefahren vor Arbeitsbeginn in Toolbox-Meetings und Schulungen hatte einen positiven Einfluss auf das Sicherheitsbewusstsein des Messtrupps.
- Das Recht, die Arbeit jederzeit abzubrechen, wenn sie nicht sicher war, wurde immer wieder betont.
- Die Nutzung von Rückfahrkameras oder die Einweisung durch den Beifahrer beim Rückwärtsfahren trug zur Schaffung eines sicheren Arbeitsplatzes und zur Vermeidung von

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 <b>BGE</b> <small>BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG</small>
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									Blatt: 48

Zwischenfällen beim Rückwärtsfahren bei. Innerhalb des Geländes des Truppbüros (Außenstellflächen) wurde ein Einbahnsystem eingeführt.

- Dank des großen Engagements des gesamten beteiligten Personals konnten alle Arbeiten sicher abgeschlossen werden.
- Die Nachunternehmer wurden als professionell und kooperativ in Bezug auf HSE-Fragen bewertet.
- Alle gemeldeten unsicheren Bedingungen wurden umgehend beseitigt.

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 <b>BGE</b> BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	
SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-SeismikASSE									Blatt: 49

## 5 Literaturverzeichnis

- [1] Verif-i Ltd. (2020). Technical Audit Report on Behalf of Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE), Project: 3D-SeismikASSE, Contractor: Geofizyka Torun. Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH.

### Anhang 1: HSE Statistik



FINAL HSE REPORT  
SEISMIC CREW DE-24  
APPENDIX 1 - HSE STATISTICS

PAGE 1 of 2  
DATE:07.03.2020

from:						to:					
September 2019						March 2020					
Number of days worked:	163										
<b>CREW DETAILS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>GT</b>	<b>Subcontr.</b>	<b>Client</b>	<b>Visit./Oth.</b>						
Number of employees	90	74	11	2	3						
Man hours worked	144 070	120 060	17 830	1 910	4 270						
Cumulative man hours without LTI	144 070	120 060	17 830	1 910	4 270						
Cumulative man hours worked	144 070	120 060	17 830	1 910	4 270						

LAGGING INDICATORS	TOTAL	GT	Subcontr.	Client	Oth./Vis.
Fatalities (FAT)	0	0	0	0	0
Lost Work Day Cases (LWDC)	0	0	0	0	0
Restricted Workday Cases (RWDC)	0	0	0	0	0
Medical Treatment Cases (MTC)	0	0	0	0	0
Total Recordable Incidents (TRI)	0	0	0	0	0
Occupational Illness	0	0	0	0	0
First Aid Cases (FAC)	0	0	0	0	0
Near misses	0	0	0	0	0
Environmental Incidents	0	0	0	0	0
Spillages	0	0	0	0	0
Asset Damages excl. fire	0	0	0	0	0
Fires	0	0	0	0	0
Motor Vehicle Crashes	0	0	0	0	0
Security incidents incl. theft	0	0	0	0	0

FREQUENCIES	
Lost Time Injury Frequency (LTIF)	0,00
Total Recordable Incident Rate (TRIR)	0,00
Motor Vehicle Crashes Rate (MVCR)	0,00

LEADING INDICATORS	TOTAL	GT	Subcontr.	Client	Oth./Vis.
Unsafe Acts (UA)	30	12	0	18	0
Unsafe Conditions (UC)	244	193	0	51	0
Positive Observations (PO)	92	81	0	11	0
Interventions (I)	22	20	0	2	0
Work Observations	0	0	0	0	0
JSA Developed / Reviewed	0	0	0	0	0
Permit to Work	6	6	0	0	0

AUDITS & INSPECTIONS	TOTAL	GT	Subcontr.	Client	Oth./Vis.
Management Visits	19	13	0	1	5
Departmental Inspections and Audits	145	145	0	0	0
Cross Inspections and Audits	0	0	0	0	0
Daily Vehicle Checks	6475	6475	0	0	0
Total Number of Inspections & Audits	6620	145	0	0	0

Key Performance Indicators



FINAL HSE REPORT  
SEISMIC CREW XX-000  
APPENDIX 1 - HSE STATISTICS

PAGE 2 of 2  
DATE:07.03.2020

TRAININGS	Employees	Hours
Crew Induction	263	273
Induction for visitors	108	85,5
On the job	38	304
Other HSE Trainings	39	32
Introductory Industry Safety Training	37	122
Periodical Industry Safety Training	32	256
<b>Total</b>	<b>485</b>	<b>816,5</b>

DRILLS	TOTAL
Medevac simulation	4
Medevac communication	7
Fire response	1
Oil spillage	0
Man Lost	0
Other	0
<b>Total</b>	<b>12</b>

MEETINGS	TOTAL
Crew HSE Meetings	23
HSE Committee Meetings	0
Toolbox	714
Toolbox before Task	7
Other	127

MEDICAL	TOTAL	GT	Subcontr.	Client	Oth./Vis.
Number of Crew Clinic Consultations	0	0	0	0	0
Number of Other Medical Consultations	0	0	0	0	0
Medevac	0	0	0	0	0
Number of Random Alcohol Tests	3510	3510	0	0	0
Number of Random Drug Tests	0	0	0	0	0

TRANSPORT MANAGEMENT	TOTAL
Number of vehicles	90
Kilometres driven	328 975

RESOURCES CONSUMPTION	TOTAL
Energy excl. generators [kWh]	n.a.
Water from water-supply system [m3]	n.a.

WASTE & SEWAGE	TOTAL
Medical (kg)	0
Total Hazardous (kgs)	380
Non hazardous waste other than municipal (kg)	0
Segregated Municipal Waste (m³)	45
Mixed Municipal Waste (m³)	94
Sewage (m³)	0

PRIZES (INCENTIVE PROGRAM)	TOTAL
HSE Reporting	4
Best Driver	0
Other	0
<b>Total</b>	<b>4</b>

Consumption	TOTAL
Black Water (l)	0
Grey Water (l)	0
Water industrial (l)	0
Water drinking (l)	0
Diesel (l)	0
Petrol (l)	0
Paper/wood (kgs)	0
Plastic (kgs)	300
Metals (kgs)	0
Used tires (kgs)	0
Batteries (kgs)	0
Oils (l)	300
Oil filters (kgs)	40
Absorbent cloths (kgs)	40
Other (kgs)	0

DISCIPLINARY MEASURES	TOTAL
Alcohol	0
Driving	0
Other	0
<b>Total</b>	<b>0</b>

**Anhang 2: Handlungs-Verfolgungsliste (ATR - Action Tracking Register)**

**ACTION TRACKING REGISTER  
SEISMIC CREW DE-24**

DATE 07.03.2020

NM	0	REPORTED	366
UA	30	OPEN	0
UC	244	CLOSED	366
PO	92		
TOTAL	366		
CLOSED	366		
OPEN	0		

No. Lp.	Type Typ	Company Firma	Source Zródło	Reporting Dept. Dział zgłaszający	Author Zgłaszający	Date Reported Data zgłoszenia	Category Kategoria	Observation Obserwacja	Intervention Interwencja	Recommended Remedial Action Proponowane środki zaradcze	Responsibility Odpowiedzialn.	Priority Priorytet	Target Date Planowana data wykonania	Status Aktualny status	Completion Date Data wykonania	Confirmation of Completion Potwierdzenie wykonania	Comments Komentarze
1	UC	GT	OBS	HSE		2019.09.27	VEH	Dangerous entry to light vehicle parking (the probability of the car hooking the wall).	YES	Need to be properly secured.	TM	LOW	2019.09.27	CLOSED	2019.09.27		
2	UC	GT	OBS	HSE		2019.09.27	SIGN	Lack of muster point at BC.	YES	Need to be established.	HSE	MEDIUM	2019.09.27	CLOSED	2019.09.27		
3	UC	GT	OBS	HSE		2019.09.27	FIRE	Local Expired fire extinguisher in the main hall.	YES	Should be removed. Install a new one.	HSE	LOW	2019.09.27	CLOSED	2019.09.27		
4	UC	CLIENT	OBS	CLIENT		2019.09.27	AWARE	Traffic regulation in Wittmar: "the right hand rule" on many places.	NO	Issue for TBM.	TM	LOW	2019.09.27	CLOSED	2019.09.28		
5	UC	GT	OBS	HSE		2019.09.28	ST	Steep terrain in the middle of the project.	NO	Issue for TBM.	HSE	LOW	2019.09.30	CLOSED	2019.09.30		
6	UC	GT	OBS	HSE		2019.09.28	SIGN	Lack of AMP.	YES	Need to be established.	HSE	MEDIUM	2019.09.30	CLOSED	2019.09.28		
7	UC	GT	OBS	PC		2019.09.30	WEA	Very strong wind during day.	YES	Stand by.	PC	HIGH	2019.09.30	CLOSED	2019.09.30		
8	PO	GT	OBS	HSE		2019.09.30	AWARE	One employee suport another during a reversing maneuver.	NO	Positive observation.	HSE	LOW	2019.09.30	CLOSED	2019.09.30		
9	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.01	WEA	Due to dry season the main forest in middle of the project is in bad condition (falling trees).	NO	Project risk register need to be reviewed.	HSE	MEDIUM	2019.05.10	CLOSED	2019.09.08		
10	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.01	WEA	Due to dry season the main forest in middle of the project is in bad condition (falling trees).	NO	Issue for TBM and weekly meeting.	HSE	MEDIUM	2019.10.07	CLOSED	2019.10.05		
11	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.01	WEA	Due to dry season the main forest in middle of the project is in bad condition (falling trees).	NO	All employees who work in the forest (during wind) need to wear helmets.	HSE	MEDIUM	2019.10.10	CLOSED	2019.10.08		
12	UC	GT	OBS	ADM		2019.10.02	ST	Unmarked threshold at the entrance to the surveying office.	YES	Need to marked.	CC	LOW	2019.10.02	CLOSED	2019.10.02		
13	UC	GT	INSP	HSE		2019.10.02	H	Lack of FAK in mechanic workshop.	NO	Need to be installed.	HSE	LOW	2019.10.09	CLOSED	2019.10.05		
14	UC	GT	INSP	HSE		2019.10.02	H	Lack of eye wash station in mechanic workshop.	NO	Need to be installed.	HSE	LOW	2019.10.09	CLOSED	2019.10.05		
15	UC	GT	INSP	HSE		2019.10.02	SIGN	Lack of ERP posted in mechanic workshop.	NO	Need to be postes.	HSE	LOW	2019.10.09	CLOSED	2019.10.22		
16	UC	GT	INSP	HSE		2019.10.02	FIRE	Lack of smoke detector in mechanic workshop.	NO	Need to be installed.	HSE	LOW	2019.10.09	CLOSED	2019.10.22		
17	UC	GT	INSP	HSE		2019.10.02	FIRE	Lack of fire extinguisher near mechanic workshop.	YES	Need to be installed.	HSE	LOW	2019.10.09	CLOSED	2019.10.02		
18	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.05	AWARE	52 new GT employees will arrive today.	YES	Induction training need to be done.	HSE	LOW	2019.10.05	CLOSED	2019.10.05		
19	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.05	AWARE	52 new GT employees will arrive today.	NO	Training matrix need to be updated.	HSE	LOW	2019.10.10	CLOSED	2019.10.07		
20	UA	GT	OBS	HSE		2019.10.05	AWARE	Some employees smoke cigarettes outside smoking area.	YES	Proper explanation was given.	HSE	LOW	2019.10.05	CLOSED	2019.10.05		
21	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.07	SIGN	Muster point sign disappeared from BC.	NO	Need to be posted new one.	HSE	LOW	2019.10.09	CLOSED	2019.10.08		
22	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.07	SIGN	AMP1 sign disappeared from BC.	NO	Need to be posted new one.	HSE	LOW	2019.10.09	CLOSED	2019.10.08		
23	UA	CLIENT	OBS	CLIENT		2019.10.08	PPE	Not all GT drillers use dust masks.	NO	Proper amount of dust mask need to be given for employees.	HSE	MEDIUM	2019.10.09	CLOSED	2019.10.09		
24	UA	CLIENT	OBS	CLIENT		2019.10.08	ENV	Not all GT drillers use anti spill trays.	NO	Issue for tbm.	DRILL	MEDIUM	2019.10.09	CLOSED	2019.10.09		
25	UA	CLIENT	OBS	CLIENT		2019.10.08	AWARE	Not all GT drivers respect "right hand rules". Local people complain for overspeeding by GT cars.	NO	Issue for tbm.	TM	MEDIUM	2019.10.09	CLOSED	2019.10.08		
26	PO	CLIENT	OBS	CLIENT		2019.10.09	AWARE	LVL crew - proper work organisation and PPE available and being used.	NO	Positive observation.	HSE	LOW	2019.10.09	CLOSED	2019.10.09		
27	PO	CLIENT	OBS	CLIENT		2019.10.09	AWARE	GT drivers - obey speed limits and "right hand rule".	NO	Positive observation.	HSE	LOW	2019.10.09	CLOSED	2019.10.09		
28	UC	GT	INSP	HSE		2019.10.10	FIRE	Drilling team inspection: Extinguisher available but not near compressor.	NO	Proper explanation was given.	HSE	LOW	2019.10.10	CLOSED	2019.10.10		
29	PO	GT	INSP	HSE		2019.10.10	AWARE	Drilling team inspection: very good and safe work organization. Proper PPE used.	NO	Positive observation.	HSE	LOW	2019.10.10	CLOSED	2019.10.10		
30	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.10	SIGN	No reverse parking sign in frint parking.	NO	Sign need to be posted.	HSE	LOW	2019.10.14	CLOSED	2019.10.14		
31	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.11	H	Dispatch 112 is not informed about AMP.	NO	Need to be informed.	HSE	MEDIUM	2019.10.14	CLOSED	2019.10.14		
32	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.12	DOC	Some of employees has got no Introductory Industry Safety Training.	YES	Proper training need to be done.	HSE	MEDIUM	2019.10.12	CLOSED	2019.10.12		
33	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.12	DOC	Some of employees has got almost expire Periodical Industry Safety training.	YES	Proper training need to be done.	HSE	MEDIUM	2019.10.12	CLOSED	2019.10.12		
34	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.14	H	AED 1 electrode expiration date has expired.	NO	Need to be replaced for a new one.	HSE	MEDIUM	2019.10.15	CLOSED	2019.10.16		
35	UC	GT	OBS	HSE		2019.10.14	H	AED 2 electrode expiration date has expired.	NO	Need to be replaced for a new one.	HSE	MEDIUM	2019.10.15	CLOSED	2019.10.16		
36	UA	CLIENT	OBS	CLIENT		2019.10.14	PPE	Not all drillers using anti dust mask.	YES	Remind to all drillers about proper PPE during driller's activity.	DRILL	LOW	2019.10.14	CLOSED	2019.10.15		

37	PO	GT	OBS	HSE	2019.10.15	n.a.	Drivers park cars front to entry.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.15	CLOSED	2019.10.15
38	UC	GT	OBS	HSE	2019.10.15	OTH	Lack of soap in toilet.	NO	Put the soap	CC	LOW	2019.10.15	CLOSED	2019.10.15
39	UC	GT	OBS	HSE	2019.10.16	HK	Container for mixed waste is full.	NO	Contact with waste company	CC	LOW	2019.10.16	CLOSED	2019.10.18
40	UC	GT	OBS	HSE	2019.10.16	ST	Raining during the night. Slippery ground in the field. Risk of slip and trips.	NO	Employees were informed about pay attention during walk in the field.	HSE	MEDIUM	2019.10.16	CLOSED	2019.10.16
41	UA	GT	OBS	DRILL	2019.10.16	VEH	Sunny day yesterday Many local citizens walking and drive bicycles in the forest. Some cars went with high speed passing other users of forest roads.	NO	Drive slower on the forest tracks. Pay attention on other users of the roads.	DRILL	MEDIUM	2019.10.16	CLOSED	2019.10.16
42	UA	CLIENT	MEET	CLIENT	2019.10.17	PPE	Yesterday visit in the field. No everybody use PPE at the drilling machines.	NO	Remind to all drillers about proper PPE during driller's activity.	HSE	MEDIUM	2019.10.19	CLOSED	2019.10.19
43	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2019.10.17	OTH	No enough visit in the field by HSE.	NO	More visit in the field	HSE	LOW	2019.10.18	CLOSED	2019.10.17
44	UC	GT	INSP	HSE	2019.10.17	PPE	No everybody was equipped in PPE in EMCI team	YES	Employee was informed about hear protection in HSE office. Everybody has to equip in all PPE	HSE	LOW	2019.10.18	CLOSED	2019.10.18
45	UA	GT	INSP	HSE	2019.10.17	PPE	One of driller did not use of safty glasses during drilling	YES	He was stopped and instructed about use of the safty glasses	HSE	MEDIUM	2019.10.17	CLOSED	2019.10.17
46	UC	GT	INSP	HSE	2019.10.17	PPE	One drilling helper did not use dust mask	YES	He was stopped and instructed about use of the dust mask	HSE	LOW	2019.10.17	CLOSED	2019.10.17
47	UC	GT	INSP	HSE	2019.10.17	OTH	Fuel tank was standed on the ground	YES	Team was informed about storage the fuel tanks in special boxes or on the vehicles.	HSE	MEDIUM	2019.10.17	CLOSED	2019.10.17
48	PO	GT	INSP	HSE	2019.10.17	n.a.	One team was equipped in full PPE. All members of the team used PPE.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.17	CLOSED	2019.10.17
49	UC	GT	OBS	HSE	2019.10.18	VEH	Driver park to back to entry	NO	Driver was instructed about park front to entry	HSE	LOW	2019.10.18	CLOSED	2019.10.18
50	PO	GT	INSP	HSE	2019.10.18	n.a.	Good cooperation in survey team. Vehicle was parked in safty area. Surveyor knows Emergency procedure.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.18	CLOSED	2019.10.17
51	PO	GT	OBS	HSE	2019.10.19	n.a.	On of employee helped driver parked the car.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.19	CLOSED	2019.10.19
52	UC	GT	OBS	DRILL	2019.10.19	SB	Many local people on the forest roads. Local society was walking, bicycling etc.	NO	Inform drivers about slow down on the forest roads	HSE	MEDIUM	2019.10.21	CLOSED	2019.10.21
53	UC	GT	OBS	DRILL	2019.10.21	SB	One road in the forest is too steep for points on vibro.	NO	Change the points from vibro to tractor drilling point.	SURV	MEDIUM	2019.10.27	CLOSED	2019.10.26
54	PO	GT	INSP	HSE	2019.10.21	n.a.	PAT team uses all PPE during inspection	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.21	CLOSED	2019.10.21
55	PO	GT	INSP	HSE	2019.10.21	n.a.	Fire extinguisher was exhibited at the compresor in drilling team	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.21	CLOSED	2019.10.21
56	UA	GT	INSP	HSE	2019.10.21	PPE	Driller did not use the safty glasses during drilling	NO	Inform drillers about use of PPE include safty glasses	HSE	LOW	2019.10.23	CLOSED	2019.10.22
57	UC	GT	OBS	HSE	2019.10.21	HK	Many foil is stored behind bags with bentonite.	NO	Order waste collection	CC	LOW	2019.10.26	CLOSED	2019.10.22
58	UC	GT	OBS	HSE	2019.10.21	WL	Presents bees on the project area	NO	Inform employees about bees and procedure	HSE	MEDIUM	2019.10.26	CLOSED	2019.10.25
59	UC	GT	INSP	HSE	2019.10.22	HK	Engines, hammers, chocked littered around drilling mechanic workshop.	NO	Put in order, fence the area with drilling machines.	TM	LOW	2019.10.23	CLOSED	2019.10.22
60	UC	GT	OBS	HSE	2019.10.22	SB	Not enough light at the entry on the platform in the vicinity of mechanic workshop	NO	Install additional lamp	TM	MEDIUM	2019.10.26	CLOSED	2019.10.26
61	PO	GT	INSP	HSE	2019.10.23	n.a.	All employees are equipped in PPE and use of all PPE.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.23	CLOSED	2019.10.23
62	UC	GT	OBS	HSE	2019.10.23	VEH	Safe global teams park on the middle of parking area	NO	Inform drivers that they should park around the parking	HSE	LOW	2019.10.26	CLOSED	2019.10.24
63	UC	GT	OBS	TM	2019.10.23	FH	Open holes on shooting line no 5261 in the vicinity of 1514 point	NO	Put the point on the hazard map	SURV	MEDIUM	2019.10.27	CLOSED	2019.10.26
64	PO	GT	OBS	HSE	2019.10.23	n.a.	Mr. Wojciech Kusnierczak reported unsafe place and secured the place warning tape.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.23	CLOSED	2019.10.23
65	UC	GT	OBS	HSE	2019.10.24	WEA	Fog morning time. Reduce of visibility.	NO	Adjust the speed to the condition on the roads	HSE	MEDIUM	2019.10.24	CLOSED	2019.10.24
66	UC	GT	INSP	HSE	2019.10.24	FIRE	Fire extinguisher is blocked by water box. No access to the fireextinguisher	NO	Shift the plastic box	TM	LOW	2019.10.24	CLOSED	2019.10.24
67	UC	GT	INSP	HSE	2019.10.24	FIRE	Fire generator is located behind the fuel tank. Dificult access.	NO	Move the fire generator in front of fuel tanker	TM	LOW	2019.10.24	CLOSED	2019.10.24
68	UC	GT	OBS	DRILL	2019.10.24	SB	Many horses on the forest roads	NO	Drivers should stop, turn off the engine, pass the horses and start.	HSE	MEDIUM	2019.10.26	CLOSED	2019.10.26

69	UC	GT	OBS	DRILL	2019.10.25	PPE	Quality of safety glasses and masks is not enough to work in some area in the field	NO	Sent e-mail to HSE to Toruñ	HSE	LOW	2019.10.25	CLOSED	2019.10.25
70	PO	GT	MEET	DRILL	2019.10.26	n.a.	Good behaviour employyes in the field. They secured open weel by warning type.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.26	CLOSED	2019.10.26
71	PO	GT	INSP	HSE	2019.10.26	n.a.	Good organise the work in LVL team. Hammer operator use of the helmet, ear protection and glasses.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.26	CLOSED	2019.10.26
72	UC	GT	OBS	HSE	2019.10.26	ST	Not enough light on the parking area.	NO	Put light around parking area	TM	LOW	2019.10.31	CLOSED	2019.12.19
73	PO	GT	INSP	HSE	2019.10.28	n.a.	Good organisation of work. Fire extinguisher at compressor. Compressor was chocked.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.28	CLOSED	2019.10.28
74	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2019.10.28	HK	Mojobr of Wittmar informed BGE that in the field found empty glasses. He suspect polish employees	NO	Inform drilling crew about not stay any rubbish in the field. If they find other rubbish, they should collect and bring on the base to sust bin	HSE	MEDIUM	2019.10.30	CLOSED	2019.10.30
75	UC	GT	OBS	TM	2019.10.29	FIRE	No pressure in the fire extinguisher at the compressor	NO	Change teh fire extinguisher on new one	HSE	LOW	2019.10.30	CLOSED	2019.10.30
76	UC	GT	OBS	HSE	2019.10.30	WEA	Frost on morning time. Risk of slip and trip in the field.	NO	Remind employees about put attention during walking in the field.	HSE	LOW	2019.10.30	CLOSED	2019.10.30
77	PO	GT	DRILL	HSE	2019.10.30	n.a.	Good behavior of all crew member in drilling crew. Compressor operator gave first aid victim. Crew knows where is the closer AMP.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.30	CLOSED	2019.10.30
78	PO	GT	DRILL	HSE	2019.10.30	n.a.	Good communication during drill. Party Chief, Client Rep. were informed about incident. Information wchich was send were precasly.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.10.30	CLOSED	2019.10.30
79	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.01	HK	Metal parts lie on the base camp area behind mechanic workshop	NO	Contact with owner and remove metal parts	CC	LOW	2019.11.10	CLOSED	2020.02.03

80	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.02	WEA	Raining morning time. Surface in the forest and on the roads is slippery.	NO	Inform employees about adjust speed on the roads to condition. Pay attention in the field while walkin and working	HSE	MEDIUM	2019.11.02	CLOSED	2019.10.02
81	UA	GT	INSP	HSE	2019.11.02	PPE	One drilling helper did not use dust mask	YES	He was stopped and informed about use of PPE	HSE	LOW	2019.11.02	CLOSED	2019.11.02
82	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.02	n.a.	Survey team worked according HSE rules.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.02	CLOSED	2019.11.02
83	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.04	OTH	One passanger did not fasten seatbelts during drive the car.	YES	He was asked about fasten the seatbelts	HSE	LOW	2019.11.04	CLOSED	2019.11.04
84	PO	GT	OBS	HSE	2019.11.04	n.a.	Driver asked about help during parking	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.04	CLOSED	2019.11.04
85	UC	GT	INSP	HSE	2019.11.05	WEA	Ground condition in the field is worst. Surface is slippery.	NO	Inform employees about risk of slip and trip. Pay attention during walking in the forest and in the field.	HSE	MEDIUM	2019.11.06	CLOSED	2019.11.06
86	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.05	n.a.	Employees work at drilling machines use of PPE	NO	Positive observation.	n.a.	n.a.	2019.11.05	CLOSED	2019.11.05
87	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.06	SB	Condition of surface in the forest is worse every day. Ground is slippery. Tractor in the forest have problem with adhesion.	NO	Change tyre on tyre with deep tread can help.	PC	MEDIUM	2019.11.20	CLOSED	2019.11.24
88	UC	GT	INSP	HSE	2019.11.06	OTH	AMP no. 4 disapired from the place.	NO	Put new AMP point in that place.	HSE	LOW	2019.11.10	CLOSED	2019.12.02
89	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.06	VEH	One car was parked back to entry at the office	NO	Inform drivers about park the vehicle in parking area front to	TM	LOW	2019.11.07	CLOSED	2019.11.07
90	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.06	DOC	Part of periodical industry trainings are finished for a few employees	NO	Conduct periodical Industry Safty Training	HSE	LOW	2019.11.15	CLOSED	2019.11.11
91	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.07	HK	Things after repacking pipes littering on the drilling area.	NO	Inform employees on TBM about put in order all materials after repacking the pipe	DRILL	LOW	2019.11.07	CLOSED	2019.11.07
92	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.07	OTH	Driver went with the compressor in the forest. Ground condition is slippery.	NO	Inform drivers about not entry in the forest. Employees can take more air hoses to prepare longer distance.	DRILL	MEDIUM	2019.11.07	CLOSED	2019.11.07
93	PO	CLIENT	MEET	CLIENT	2019.11.07	n.a.	Visit in the field at drilling team. Everything was all right. No complains. All staff use PPE.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.07	CLOSED	2019.11.07
94	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2019.11.07	ST	Ground in the forest is very slippery.	NO	Inform employees about pay attention during walking and carry of the equipment.	HSE	MEDIUM	2019.11.09	CLOSED	2019.11.08
95	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.07	HK	Container for mixed waste is full.	NO	Order waste collection	CC	LOW	2019.11.09	CLOSED	2019.11.08
96	UC	GT	INSP	HSE	2019.11.08	OTH	Batteries at EMCI machines are without any cover or boxes.	NO	Equip EMCI crews in the boxes for batteries.	DRILL	LOW	2019.11.17	CLOSED	2019.11.18
97	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.08	n.a.	EMCI crew was working according HSE rules.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.08	CLOSED	2019.11.08
98	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.08	n.a.	Survey team worked according HSE rules.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.08	CLOSED	2019.11.08
99	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.09	WEA	Mixed waste in container for paper.	NO	Inform employees about segregation on the base camp.	HSE	LOW	2019.11.09	CLOSED	2019.11.09
100	PO	GT	OBS	DRILL	2019.11.09	n.a.	Driver (Zbigniew Kogut) removed hole on the road. Risk of damage of vehicle.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.09	CLOSED	2019.11.09
101	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.10	n.a.	LVL crew - proper work organisation and PPE available and being used.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.10	CLOSED	2019.11.10
102	UC	GT	INSP	HSE	2019.11.11	PPE	One of survey team did not wear reflective jacket.	NO	Employee was informed about use of reflectiv jacket.	HSE	LOW	2019.11.11	CLOSED	2019.11.11
103	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.11	OTH	Battery at EMCI stored outside box.	NO	Team was informed about store battery in the speccal box.	DRILL	LOW	2019.11.11	CLOSED	2019.11.11
104	UC	GT	INSP	HSE	2019.11.12	n.a.	PAT team uses all PPE during inspection	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.12	CLOSED	2019.11.12
105	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.12	n.a.	EMCI crew was working according HSE rules.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.12	CLOSED	2019.11.12
106	UC	GT	INSP	HSE	2019.11.13	HK	Rubbish at fueal area	NO	Clean up fuel area	TM	LOW	2019.11.15	CLOSED	2019.11.15
107	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.13	n.a.	Fuel clerk knows emergency procedure	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.13	CLOSED	2019.11.13
108	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.14	HK	Pipes and bentonite littered around pallets.	NO	Put in order bentonite and pipes	DRILL	LOW	2019.11.15	CLOSED	2019.11.16
109	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.14	n.a.	Workers work according manual handling rules during moving the EMCI	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.14	CLOSED	2019.11.14
110	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.14	n.a.	Drillers wear PPE during work. Driller knows emergency procedure. He knows the nearest AMP.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.14	CLOSED	2019.11.14
111	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.15	SB	Mud on the road after accross tractor.	NO	Sent brush for cleaning the road.	DRILL	MEDIUM	2019.11.15	CLOSED	2019.11.15
112	PO	GT	OBS	HSE	2019.11.15	n.a.	Good cooperation between drillers and brush operator on the black top road.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.15	CLOSED	2019.11.15

113	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.16	WEA	Rain during all night and morning time. Ground is slippery.	NO	Inform employees about pay attention during walking and carry of the equipment.	HSE	MEDIUM	2019.11.16	CLOSED	2019.11.16
114	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.16	HK	Littering plastic around bentonite area.	NO	Collect plastic waste in proper place.	DRILL	LOW	2019.11.17	CLOSED	2019.11.16
115	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.16	n.a.	One surveyor inform the second about pay attention during across the road	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.16	CLOSED	2019.11.16
116	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.16	n.a.	Survey team worked according HSE rules.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.16	CLOSED	2019.11.16
117	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.17	WEA	Frost on morning time. Risk of slip and trip in the field.	NO	Inform LVL team on TBM about risk of slip and trip. Pay attention during walking and working.	HSE	LOW	2019.11.17	CLOSED	2019.11.17
118	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.17	n.a.	LVL team working with HSE rules. All members known Emergency Procedure.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.17	CLOSED	2019.11.17
119	PO	GT	OBS	HSE	2019.11.18	n.a.	Workers us of the park assistant during parking	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.18	CLOSED	2019.11.18
120	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.18	HK	Container for mixed waste is full.	NO	Call to waste company	CC	LOW	2019.11.20	CLOSED	2019.11.19
121	UA	CLIENT	OBS	CLIENT	2019.11.19	VEH	One of vehicle drove with high speed in the vicinity of Asse Mining.	NO	All drivers will be instructed about respect speed limits.	TM	MEDIUM	2019.11.21	CLOSED	2019.11.20
122	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.19	SB	Mud on the road after across tractor.	NO	Road was cleaned.	TM	MEDIUM	2019.11.19	CLOSED	2019.11.19
123	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.19	VEH	On car entered into rouke gases	NO	Remind employees about rules use of Roukee Gases	DRILL	LOW	2019.11.20	CLOSED	2019.11.20
124	UC	GT	INSP	HSE	2019.11.20	OTH	Lack of container under the fuel tank at EMCI.	NO	Remind drillers about use the containers under fuel tank.	HSE	LOW	2019.11.21	CLOSED	2019.11.21
125	UC	GT	INSP	HSE	2019.11.20	OTH	No free containers under fuel tank for EMCI	NO	Buy container under fuel tank.	HSE	LOW	2019.11.21	CLOSED	2019.11.21
126	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.20	n.a.	ZUPT team works according all safety rules	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.20	CLOSED	2019.11.20
127	UC	GT	INSP	HSE	2019.11.21	DOC	Check list in the one EMCI not filled.	NO	Remind drillers about fill machine check list	HSE	LOW	2019.11.22	CLOSED	2019.11.22
128	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.21	OTH	Battery by one EMCI is not equipped in box	NO	Distrubute the box for battery	HSE	LOW	2019.11.22	CLOSED	2019.11.22
129	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.22	FIRE	No fire extinguisher at new EMCI machine	NO	Equip EMCI crews in fire extinguisher	HSE	LOW	2019.11.24	CLOSED	2019.11.25
130	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.22	OTH	No spare fire extinguisher	NO	Buy fire extinguishers	HSE	LOW	2019.11.24	CLOSED	2019.11.22
131	PO	GT	OBS	DRILL	2019.11.22	SB	Good reaction of employees. One of workers inform about mud on the black top road. Immediatly tractor with brush was sent in the place.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.22	CLOSED	2019.11.22
132	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.23	FIRE	Broken fire extinguisher at EMCI	NO	Change the fire extinguisher	HSE	LOW	2019.11.25	CLOSED	2019.11.25
133	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.23	OTH	Mud on the asphalt road in the vicinity of forest in the east part of project.	NO	Inform employees about report mud on the road and call for tractor with brush.	DRILL	LOW	2019.11.23	CLOSED	2019.11.23
134	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.23	SB	Forest work in the forest in forest in east part.	NO	Inform employees about not approche in forest work area.	HSE	LOW	2019.11.23	CLOSED	2019.11.23
135	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.23	OTH	Hunting in the forest in the west.	NO	No entry in the forest area in the west. Access to forest in the east by asphalt road.	HSE	LOW	2019.11.23	CLOSED	2019.11.23

136	PO	CLIENT	MEET	CLIENT	2019.11.23	n.a.	Local person informed me that GT drivers are driving very carefully in the forest. Especially when passing pedestrians.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.23	CLOSED	2019.11.23
137	PO	GT	OBS	DRILL	2019.11.24	n.a.	The road in the vicinity of drilling activity were cleaning all day by brush.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.24	CLOSED	2019.11.24
138	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.24	n.a.	Good cooperation between LVL staff. Full PPE. Every knows where is the nearest AMP.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.24	CLOSED	2019.11.24
139	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.25	SB	One railway on the project is without the lamps.	NO	Put place no hazards map.	SURV	MEDIUM	2019.11.30	CLOSED	2019.11.28
140	UC	GT	OBS	HSE	2019.11.25	WEA	Thick fog	NO	Inform drivers about adjust the speed to condition on the road	HSE	MEDIUM	2019.11.25	CLOSED	2019.11.25
141	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.25	VEH	Some tractors moved without turn on lights, some lights were covered by equipment put on the front of tractor.J123	NO	Inform drivers about use of the light and use the warning lights during fog.	HSE	MEDIUM	2019.11.26	CLOSED	2019.11.27
142	PO	GT	OBS	DRILL	2019.11.26	n.a.	Very good cooperation between operator of brush and workers.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.26	CLOSED	2019.11.26
143	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.26	FH	Deep holes in the vicinity of drilling line 5206 point 1438. Risk of fall down	NO	Put on the hazard map	SURV	MEDIUM	2019.11.30	CLOSED	2019.12.02
144	PO	GT	OBS	HSE	2019.11.26	n.a.	Good behavior of driller. He reported hazard place and fenced warning tape	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.26	CLOSED	2019.11.26
145	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.26	n.a.	Fire extinguisher in proper distance from compressor. Compressor was chocked. Crew equipped in PPE and use of the PPE.	NO	Positive observation.	n.a.	n.a.	2019.11.26	CLOSED	2019.11.26
146	UC	GT	INSP	HSE	2019.11.27	OTH	No first aid kit in the tractor no 16829	NO	Equip tractor in first aid kit.	HSE	LOW	2019.11.28	CLOSED	2019.11.28
147	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.28	n.a.	Teams wear full PPE. Good cooperation between drillers and drilling helpers.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.28	CLOSED	2019.11.28
148	PO	GT	INSP	HSE	2019.11.28	n.a.	Fire extinguisher at compressor. Compressor was chocked. Fire extinguisher in the vicinity of EMCI.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.28	CLOSED	2019.11.28
149	PO	CLIENT	OBS	CLIENT	2019.11.28	n.a.	Good behavior of workers. Drivibg is adjust to condition on the road.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.28	CLOSED	2019.11.28
150	PO	GT	OBS	HSE	2019.11.28	n.a.	Battery inside box. Driller and driller helper use of PPE.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.28	CLOSED	2019.11.28
151	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.29	PPE	No all employees wear the reflective jackets in the field.	NO	Inform employes about wear reflective vests in the field	DRILL	LOW	2019.11.30	CLOSED	2019.11.30
152	UC	GT	OBS	DRILL	2019.11.29	n.a.	Good cooperation between drillers and brush operator on the black top road.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.29	CLOSED	2019.11.29
153	PO	GT	DRILL	HSE	2019.11.30	n.a.	Good behavior employees during fire drill. Runners checked office and containers. Fire extinguishers were took to Muster point.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.11.30	CLOSED	2019.11.30
154	UC	GT	DRILL	HSE	2019.11.30	OTH	Part of new shift is not trained with fire fighting.	NO	Conduct fire fighting training from employees from new shift.	HSE	LOW	2019.12.06	CLOSED	2019.12.17
155	UC	GT	OBS	HSE	2019.12.02	WEA	Raining morning time. Surface in the forest and on the roads is slippery.	NO	Inform employees about slippery of surface. Puy attention during walk in the field and moving the tools.	HSE	MEDIUM	2019.12.03	CLOSED	2019.12.03
156	UA	GT	OBS	HSE	2019.12.02	VEH	Overspeeding in the vicinity of ASSE mine	NO	Inform employees about respect speed limits in the vicinity of ASSE	HSE	MEDIUM	2019.12.04	CLOSED	2019.12.04
157	PO	GT	OBS	HSE	2019.12.02	n.a.	All vehicles were parked the front to entry on Base Camp	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.12.02	CLOSED	2019.12.02
158	PO	GT	INSP	HSE	2019.12.03	n.a.	Employees use of PPE. Fire extinguisher at EMCI, machines. Battery in the box.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.12.03	CLOSED	2019.12.03
159	UC	GT	OBS	HSE	2019.12.03	SB	Mud on the road after accross tractor.	NO	Clean up the road	DRILL	MEDIUM	2019.12.04	CLOSED	2019.12.04
160	UA	CLIENT	OBS	CLIENT	2019.12.04	OTH	Air hoses were accross field without entry permission	NO	Remove the hoses from area.	DRILL	LOW	2019.12.04	CLOSED	2019.12.04
161	UC	GT	OBS	HSE	2019.12.04	WEA	Frost morning time	NO	Buy salt and shovels for remove the snow	HSE	LOW	2019.12.06	CLOSED	2019.12.05
162	UC	GT	OBS	HSE	2019.12.04	ST	Frost on morning time. Risk of slip and trip in the field.	NO	Inform employees about risk o slippery in the field.	HSE	LOW	2019.12.07	CLOSED	2019.12.05
163	PO	GT	OBS	HSE	2019.12.05	n.a.	Very well clean drilling area on Base camp	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.12.05	CLOSED	2019.12.05

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	 BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAAN	NNNNNNNNNN	NNAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse
									Blatt: 57

164	PO	GT	INSP	HSE	2019.12.05	n.a.	Vehicles parked in safe place. Crew used PPE. Foraman knows emergency procedure.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.12.05	CLOSED	2019.12.05
165	UC	GT	OBS	HSE	2019.12.06	HK	Container for mixed waste is full.	NO	Order the shipment	CC	LOW	2019.12.11	CLOSED	2019.12.12
166	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2019.12.06	OTH	Vehicles drove outside forest roads.	NO	Inform drivers about use only forest roads in the forest. Don't go inside the forest	DRILL	LOW	2019.12.07	CLOSED	2019.12.07
167	PO	GT	INSP	HSE	2019.12.06	n.a.	Very good cooperation between operator of brush and workers.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.12.06	CLOSED	2019.12.06
168	UC	GT	OBS	HSE	2019.12.07	OTH	B-bag with plastic baricate access to electricity main box.	NO	Shift the big bag to other place.	DRILL	LOW	2019.12.08	CLOSED	2019.12.08
169	PO	GT	INSP	HSE	2019.12.07	n.a.	Fire extinguisher at compressor. Compressor was chocked. Fire extinguisher in the vicinity of EMCL.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.12.07	CLOSED	2019.12.07
170	UA	GT	OBS	PC	2019.12.08	PPE	One member of survey team did not use reflective jacket.	NO	Inform employees about use reflective jacket in the field.	HSE	LOW	2019.12.09	CLOSED	2019.12.09
171	UC	GT	INSP	HSE	2019.12.08	HK	Rubbish around compressor area at drilling crew	NO	Crew was informed about clean up area	HSE	LOW	2019.12.08	CLOSED	2019.12.08
172	PO	GT	INSP	HSE	2019.12.08	n.a.	Good organization work. Team use of PPE.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.12.08	CLOSED	2019.12.08
173	UA	GT	OBS	HSE	2019.12.09	FIRE	Person was smoking outside designate area.	YES	He was stopped and informed about smoke in proper place.	HSE	LOW	2019.12.09	CLOSED	2019.12.09
174	UA	GT	OBS	HSE	2019.12.09	OTH	Driver was driving without lights	YES	Driver was requested to switch on lights.	HSE	LOW	2019.12.09	CLOSED	2019.12.09
175	UC	GT	OBS	DRILL	2019.12.09	HK	Rubbish in the vehicles and on the base camp.	NO	Employees were informed about keep houskeeping in the vehicles and base camp.	DRILL	LOW	2019.12.09	CLOSED	2019.12.09
176	UC	GT	OBS	DRILL	2019.12.10	HK	Rest od bentonite bags and pipe in the field.	NO	Inform employees that clean up all rest of bags, pipes ect from the field before end of the week.	DRILL	LOW	2019.12.11	CLOSED	2019.12.11
177	PO	GT	INSP	HSE	2019.12.10	n.a.	Inspected team had all PPE, compressor with fire extinguisher.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.12.10	CLOSED	2019.12.10
178	UC	GT	OBS	PC	2019.12.11	WL	African Swane Fever	NO	Inform employees about make sure that all leftover food is put in sealed waste containers	HSE	LOW	2019.12.12	CLOSED	2019.12.12
179	UC	GT	OBS	PC	2019.12.11	WL	African Swane Fever	NO	Prepare note with information about proceeding with food	HSE	LOW	2019.12.12	CLOSED	2019.12.12
180	UC	GT	OBS	DRILL	2019.12.12	VEH	Vehicle park in the forest no proper.	NO	Inform drivers on TBM about park vehicle in safety place.	HSE	LOW	2019.12.12	CLOSED	2019.12.13
181	UC	GT	OBS	HSE	2019.12.12	VEH	Overspeeding drivers - according EAR report.	NO	Inform drivers about respect speed limits on the project.	TM	MEDIUM	2019.12.14	CLOSED	2019.12.14

182	PO	GT	INSP	HSE	2019.12.12	n.a.	Good cooperation between driller and driller helper. Team proceed according to safety rules during shift of EMCI rig.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.12.12	CLOSED	2019.12.12
183	UC	GT	OBS	HSE	2019.12.13	HK	Rubbish around workshop	NO	Clean up area.	DRILL	LOW	2019.12.14	CLOSED	2019.12.15
184	PO	GT	INSP	HSE	2019.12.13	n.a.	Good organisation of work. Fire extinguisher at compressor. Compressor was checked.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.12.13	CLOSED	2019.12.13
185	UA	GT	INSP	HSE	2019.12.14	PPE	One of driller did not use of safety glasses during drilling	YES	He was informed about use of safety glasses. After that he wear the safety glasses.	HSE	LOW	2019.12.14	CLOSED	2019.12.14
186	PO	GT	OBS	DRILL	2019.12.14	HK	Mud on the road after across tractor.	NO	Clean up the road	DRILL	LOW	2019.12.15	CLOSED	2019.12.14
187	UC	GT	DRILL	HSE	2019.12.15	DOC	Not updated telephone number for Chief Surveyor	NO	Update the phone number	HSE	LOW	2019.12.15	CLOSED	2019.12.15
188	PO	GT	INSP	HSE	2019.12.15	n.a.	LVL team working with HSE rules. All members known Emergency Procedure.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2019.12.15	CLOSED	2019.12.15
189	UC	GT	OBS	HSE	2019.12.17	HK	Container for mixed waste is full.	NO	Order the shipment	CC	LOW	2019.12.20	CLOSED	2019.12.19
190	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2019.12.18	WL	Risk of contaminate African Swane Fever.	NO	Buy disinsection for ASF	CC	MEDIUM	2020.01.04	CLOSED	2020.01.03
191	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2019.12.18	WL	Risk of contaminate African Swane Fever - farmers' concerns against ASF	NO	Decontaminate GT's vehicles	HSE	HIGH	2020.01.15	CLOSED	2020.01.11
192	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.03	WL	New vehicles arrived from Torun.	NO	Disinfect of new vehicles	HSE	MEDIUM	2020.01.03	CLOSED	2020.01.03
193	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.03	HK	Rubbish at mechanic workshop	NO	Clean up of area.	TM	LOW	2020.01.03	CLOSED	2020.01.03
194	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.03	HK	No place for disinfect vehicle on the base camp.	NO	Prepare the place for disinfection of vehicle.	HSE	LOW	2020.01.03	CLOSED	2020.01.03
195	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.03	DOC	Lack of African Swane Fever in Project Risk Assessment.	NO	Add ASF hazard into Project Risk Assessment	HSE	LOW	2020.01.03	CLOSED	2020.01.03
196	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.03	DOC	Generators arrived to De24 base camp	NO	Prepare PTW for crane operation and TBM	HSE	LOW	2020.01.03	CLOSED	2020.01.03
197	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.03	DOC	Hazard of ASF is not included in Crew HSE induction	NO	Add ASF hazard into crew HSE induction program	HSE	LOW	2020.01.03	CLOSED	2020.01.03
198	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.04	OTH	New employees joined to the crew	NO	Conduct of HSE induction for new employees	HSE	LOW	2020.01.04	CLOSED	2020.01.04
199	PO	GT	OBS	HSE	2020.01.04	n.a.	All vehicles were parked the front to entry on Base Camp	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.04	CLOSED	2020.01.04
200	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.06	FIRE	Fire extinguisher was empty inside the cabin in vibro number 16915.	NO	Change fire extinguisher on new one.	HSE	LOW	2020.01.07	CLOSED	2020.01.07
201	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.06	FIRE	No spare fire extinguisher in storage.	NO	Buy two spare fire extinguishers	CC	LOW	2020.01.07	CLOSED	2020.01.07
202	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.06	DOC	New key personnel arrived to crew. Telephone list is not updated.	NO	Update emergency contact list.	HSE	LOW	2020.01.07	CLOSED	2020.01.07
203	UA	GT	OBS	CLIENT	2020.01.07	VEH	Private vehicle parked on company parking at main office.	NO	Inform employees about repark vehicle in other place. Parking at office is for company vehicles, client and visitors.	HSE	LOW	2020.01.08	CLOSED	2020.01.08
204	PO	GT	INSP	HSE	2020.01.07	n.a.	Two vibros inspected on 06.01.2020 were equipped in everything: fire extinguishers, helmets, first aid box ect.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.07	CLOSED	2020.01.07
205	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.07	OTH	Crew will prepare for shooting work.	NO	Prepare PTW for shooting works and TBM prior task.	SOOT	MEDIUM	2020.01.07	CLOSED	2020.01.07
206	UC	GT	OBS	TM	2020.01.08	HK	Lack of brush in the place to wash shoes.	NO	Buy brushes for cleaning shoes	HSE	LOW	2020.01.09	CLOSED	2020.01.09
207	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.08	DOC	New employee without of industry safety training.	NO	Conduct industry safety training for new employees	HSE	LOW	2020.01.08	CLOSED	2020.01.08
208	UA	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.09	AWARE	Vibro left base camp without any escort.	NO	Vibro pusher and field chief were informed about procedure of transportation of vibros on de-24 project.	HSE	MEDIUM	2020.01.09	CLOSED	2020.01.09
209	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.09	WEA	Raining all day and night. Slippery surface of ground in the field. Risk of slip and trip.	NO	Inform employees about risk of slip and trip. Pay attention during walking in the forest and in the field.	HSE	MEDIUM	2020.01.09	CLOSED	2020.01.10
210	PO	GT	INSP	HSE	2020.01.09	n.a.	Good cooperation between workers. All crew equip in PPE.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.09	CLOSED	2020.01.09
211	UC	GT	MEET	PERM	2020.01.10	VEH	Vehicle conveying vibros should be equipped with flashing and blue sign with arrow according "Regelplan CII/S". In GT supporting vehicle lack of blue sign with white arrow.	NO	Arrange blue sign and fix on pick-up.	TM	MEDIUM	2020.01.11	CLOSED	2020.01.11
212	PO	GT	INSP	HSE	2020.01.10	n.a.	Inspection of vibro team. Convoing vibros were secured by pusher and securing vehicles with flashing lights, arrows and blue sign.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.10	CLOSED	2020.01.10

213	PO	GT	INSP	HSE	2020.01.10	n.a.	After pass the road by vibros immediately came tractor brush and cleaned black top road.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.10	CLOSED	2020.01.10	
214	UA	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.10	PPE	3 GT line personnel not wearing reflective vests while working in the field - I did not have one (loading team). I put them on when I told them to. To be worn at all times in the field.	YES	Inform employees about use of reflective vests in the field.	HSE	LOW	2020.01.11	CLOSED	2020.01.11	
215	UA	GT	MEET	LINE	2020.01.10	SB	Vehicles stopped to unloading equipment in the field on the roads not use flashing light.	NO	Inform drivers about use flashing light during stop on the road while unloading equipment.	HSE	MEDIUM	2020.01.11	CLOSED	2020.01.11	
216	UC	GT	MEET	LINE	2020.01.11	OTH	Lack of German SIM card in the Recorder.	NO	Arrange German SIM card to Recorder	CC	LOW	2020.01.19	CLOSED	2020.01.17	
217	PO	GT	MEET	LINE	2020.01.11	n.a.	Almost all vehicles worked on the roads used flashing lights. Good practice.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.11	CLOSED	2020.01.11	
218	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.11	SIGN	Office of geophysicist is not marked.	NO	Prepare sign for geophysicist office.	HSE	LOW	2020.01.11	CLOSED	2020.01.11	
219	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.12	OTH	Too small numbers of toilets for employees. Workers on crew are around 110 and only 2 toilets.	NO	The woman toilet will be changed for coeducation. One cabin will be selected for women and rest of 3 for men. Total men toilet will be 5.	HSE	LOW	2020.01.12	CLOSED	2020.01.12	
220	PO	GT	INSP	HSE	2020.01.12	n.a.	Line crew is working with full PPE. Safe park in the field.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.12	CLOSED	2020.01.12	
221	UC	GT	OBS	PROC	2020.01.13	OTH	No ergonomic chair in seismologist office	NO	Arrange ergonomic chairs for seismologist office.	HSE	LOW	2020.01.24	CLOSED	2020.01.22	
222	UC	GT	MEET	CLIENT	2020.01.13	OTH	Vibro pusher cars should be equipped in sorbent, absorbents matts, shovel and brush.	NO	Equip vibro pushers vehicles in sorbent, absorbent matts, shovel and brush	TM	MEDIUM	2020.01.17	CLOSED	2020.01.17	
223	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.13	SIGN	Lack of mark buckets with sorbent.	NO	Prepare signs for buckets with sorbent.	HSE	LOW	2020.01.15	CLOSED	2020.01.14	
224	UC	GT	OBS	PC	2020.01.14	OTH	Lack of mobile toilet at the Recorder tuck.	NO	Order mobile toilet at the Recorder.	CC	LOW	2020.01.20	CLOSED	2020.01.16	
225	UC	GT	OBS	DRILL	2020.01.14	OTH	Lack of container for PVC pipe	NO	Order the container	CC	LOW	2020.01.14	CLOSED	2020.01.14	
226	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.15	H	Lack of defibrillator and first aid bag in the recorder	NO	Equip recorder in first aid bag and defibrillator	HSE	MEDIUM	2020.01.15	CLOSED	2020.01.15	
227	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.15	SIGN	Lack of sign defibrillator in the recorder	NO	Mark the recorder	HSE	LOW	2020.01.15	CLOSED	2020.01.15	
228	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.15	SIGN	Lack of sign: use of handrail at the recorder	NO	Put the sign	HSE	LOW	2020.01.15	CLOSED	2020.01.15	
229	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.15	DOC	Lack of emergency telephone list and emergency procedure in the recorder.	NO	Equip recorder in the emergency procedures.	HSE	LOW	2020.01.15	CLOSED	2020.01.15	
230	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.01.15	OTH	Not enough numbers of toilet for employees.	NO	Arrange the more numbers of toilet on base camp.	PC	LOW	2020.01.31	CLOSED	2020.02.29	Number of employees decreased.

Projekt NAAN	PSP-Element NNNNNNNNNN	Funktion/Thema NNAANN	Komponente AANNNA	Baugruppe AANN	Aufgabe AAAA	UA AA	Lfd Nr. NNNN	Rev. NN	 BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
9A	56100000	SMÜ			HF	BW	0010	00	

SGU - Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (HSE) im Rahmen der 3D-Seismik Asse

Blatt: 60

231	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.16	ST	Antena mast in the vicinity of recorder is not secured.	NO	Secure of antena mast area by red and white type.	HSE	LOW	2020.01.17	CLOSED	2020.01.17
232	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.16	ST	Area around generator is not secured	NO	Secure of generator area.	HSE	LOW	2020.01.17	CLOSED	2020.01.17
233	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.16	SB	Mobile toilet in the vicinity of recorder is not secured.	NO	Secure mobile toilet ropes.	HSE	LOW	2020.01.17	CLOSED	2020.01.17
234	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.17	SB	Activity of local citizens in the forest and paths on the project area	NO	Inform drivers about drive slowly in the vicinity of tourists. Keep distance to animals.	HSE	LOW	2020.01.18	CLOSED	2020.01.18
235	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.17	WEA	Weather is changing. Rain, morning frosts, slippery ground in the field and slippery surface on the roads. Risk of slip and trip.	NO	Walk carefully in the field. Pay attention during shift equipment. Reduce speed limits on the roads to weather conditions.	HSE	MEDIUM	2020.01.18	CLOSED	2020.01.18
236	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.17	TER	Some local roads are damaged. Permitting department marked the road by sign 'No entry'	NO	Inform employees about forbidden roads.	HSE	LOW	2020.01.18	CLOSED	2020.01.18
237	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.17	HK	Housekeeping on the base camp. Mud on the corridor.	NO	Keep housekeeping in the office. Put empty cups into the bin. Select paper.	HSE	LOW	2020.01.18	CLOSED	2020.01.18
238	PO	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.01.18	n.a.	Shooter informed visitors about safety distance during shooting works.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.18	CLOSED	2020.01.18
239	PO	GT	INSP	HSE	2020.01.18	n.a.	Good organisation of work in loading team. All workers were equipped i PPE. Safty distance was kept.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.18	CLOSED	2020.01.18
240	PO	GT	INSP	HSE	2020.01.18	n.a.	Good organisation work in PVC collecting team. All employees had PPE. Container under the place of cut of pipes.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.18	CLOSED	2020.01.18
241	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.19	OTH	No oil spill tray under the generator in the vicinity of recorder.	NO	Arrange oil spill tray under generators at the recorder.	HSE	MEDIUM	2020.01.19	CLOSED	2020.01.19
242	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.19	OTH	No sorbent at generators in the vicinity of recorder.	NO	Put sorbent at generators.	HSE	LOW	2020.01.19	CLOSED	2020.01.19
243	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.19	OTH	No absorbents mats at the generators at recorder.	NO	Put absorbent mats at generators	HSE	LOW	2020.01.19	CLOSED	2020.01.19
244	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.19	EL	No electrical certifiact for generators at the recorder	NO	Arrange electrician for measure the generators.	PC	MEDIUM	2020.01.24	CLOSED	2020.01.29
245	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.19	VEH	No third clips on the rope at generators hook.	NO	Buy ropes with 3 clips for generators.	TM	LOW	2020.01.24	CLOSED	2020.01.29
246	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.19	VEH	Right bulb in front light is burned in the client car.	NO	Change the bulb in the Client car.	TM	LOW	2020.01.19	CLOSED	2020.01.20
247	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.20	AWARE	Burn bulb in my vehicle yesterday. Nobody from GT employees informed me about that	NO	. Inform employees about react on unsafe condition.	HSE	MEDIUM	2020.01.21	CLOSED	2020.01.21
248	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.20	WEA	Morning mist - risk of incidents.	NO	Inform employees about prepare the vehicles to drive. Resuce the speed limits to conditions on the road.	HSE	MEDIUM	2020.01.20	CLOSED	2020.01.20
249	PO	GT	INSP	HSE	2020.01.20	n.a.	Good work organisation durnig vibro work in the village. Supporting vehicles on place. Flagmans on the place.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.20	CLOSED	2020.01.20
250	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.20	OTH	One radio flagman is not working.	NO	Change for new one.	FC	LOW	2020.01.20	CLOSED	2020.01.20
251	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.21	WEA	Frost morning time. Temperature below 0. Risk of slip.	NO	Inform employees about adjust speed limits for conditions on the roads. Puy attention during walkin in the field.	HSE	MEDIUM	2020.01.21	CLOSED	2020.01.21
252	UC	GT	OBS	LINE	2020.01.21	ST	Slippery platform at recorder truck morning time.	NO	Equip recorder in bag with salt.	HSE	MEDIUM	2020.01.21	CLOSED	2020.01.21
253	PO	GT	MEET	PC	2020.01.21	n.a.	Very good organisation area around generators at the recorder. Oil spill tray, sorbent, absorbent mats.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.21	CLOSED	2020.01.21
254	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.21	HK	A lot of mud on parking area at the main office.	NO	Clean up parking area at the office.	TM	LOW	2020.01.22	CLOSED	2020.01.22
255	PO	GT	INSP	HSE	2020.01.22	n.a.	Good cooperations during loading shoot poits.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.22	CLOSED	2020.01.22
256	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.01.22	SB	After rain many muds on the roads. Better communication beettwen workers and brush.	NO	Roads must to be cleaned immediatly after apper the mud on the roads. Inform brush operator and field chief.	HSE	LOW	2020.01.23	CLOSED	2020.01.23
257	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.22	OTH	Trace on the roade in the vicinity of Sottmar. Probably one of GT vehicle went into the field.	NO	Employees were informed about the forbidden on entering in the field.	HSE	MEDIUM	2020.01.23	CLOSED	2020.01.23
258	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.22	DOC	New employees joined to the crew and they dedicate to work after dark.	NO	Conduct trainings for after dark operations	HSE	LOW	2020.01.23	CLOSED	2020.01.23
259	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.23	SB	Many mud on the road in the vicinity of Asse mine.	NO	Sent the brush on the place to clean up the road.	FC	LOW	2020.01.23	CLOSED	2020.01.23
260	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.23	OTH	Muds on the roads in the vicinity of working vibros and in the vicinity of working tractors. One brush on the roads in not enough.	NO	Prepare the second brush for work on the roads.	TM	LOW	2020.01.23	CLOSED	2020.01.23

ID	PO	GT	DRILL	HSE	Date	Category	Description	Findings	Impact	Recommendation	Priority	Start	Status	End	Notes
261	PO	GT	DRILL	HSE	2020.01.23	n.a.	Good behavior crew during medevac drill. Employees know how give first aid injured person. Chief drilling was informed about incidents. About incident was informed Party Chief and Client.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.23	CLOSED	2020.01.23	
262	UC	GT	DRILL	HSE	2020.01.23	OTH	Additional vibro doesn't have certificate paragraph 70.	NO	Until received certificate new vibro can not work on the public roads.	PERM	LOW	2020.01.31	CLOSED	2020.02.16	Vibro will come back to Toruf.
263	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.24	WEA	Slippery roads. Temperature - 3 - frost morning tome. Risk of incidents.	NO	Inform employees about adjust speed to condition on the roads.	HSE	MEDIUM	2020.01.24	CLOSED	2020.01.24	
264	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.24	WEA	Incident third party vehicle on the road in the vicinity of Asse mine.	NO	Inform employees about incident. Puy attention during drive on the roads.	HSE	MEDIUM	2020.01.24	CLOSED	2020.01.24	
265	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.01.24	SIGN	Mud, work in the vicinity of Asse mine.	NO	Put the "minutes work" signs on the road in the vicinity of Asse mine.	HSE	LOW	2020.01.24	CLOSED	2020.01.24	
266	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.24	SB	No flashing light on the second brush tracktor.	NO	Install flashing light on the brush tracktor.	TM	MEDIUM	2020.01.25	CLOSED	2020.01.25	
267	PO	GT	INSP	HSE	2020.01.24	n.a.	Good cooperation between pusher, vibro operator, supported vehicle during vibro in the village.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.24	CLOSED	2020.01.24	
268	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.25	HK	Dirty toilets on the ase camp.	NO	Inform employees about clean up the toilet after use.	HSE	LOW	2020.01.25	CLOSED	2020.01.25	
269	PO	GT	OBS	HSE	2020.01.25	n.a.	Brush went on the road and cleaned the mud immediatly after apeared mud on black top road	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.25	CLOSED	2020.01.25	
270	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.26	WEA	Fog morning time. Reduce of visibility.	NO	Inform drivers about adjust the speed to condition on the road and in the field.	HSE	MEDIUM	2020.01.26	CLOSED	2020.01.26	
271	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.26	AWARE	Drivers drive with automatic switch on lights. Car swiches on light for driving during daytime without back lights. Small visibility of back of the vehicle in the fog.	NO	Inform drivers about switch on short light or antifog lights during fog.	HSE	MEDIUM	2020.01.27	CLOSED	2020.01.27	
272	PO	GT	INSP	HSE	2020.01.26	n.a.	Good cooperation during vibro works at Asse parking. Pusher on place. Radio communication.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.26	CLOSED	2020.01.26	
273	UC	GT	OBS	LINE	2020.01.26	WEA	Thick fog. Visibility was reduce. Risk o incident.	NO	Resignation from vibro work on road B79. Work will be shifter on another day.	FC	MEDIUM	2020.01.26	CLOSED	2020.01.26	
274	UA	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.27	VEH	Some drivers drive too slow. In the place where speed limit is 70 they drive 40 or 50.	NO	Inform employees about proper speed on the roads.	HSE	LOW	2020.01.27	CLOSED	2020.01.27	
275	UC	GT	INSP	HSE	2020.01.27	PPE	One employee working in the QC team did not wear reflective vest. He was walking along black top road. Risk of hit by vehicles.	NO	Inform employees about use of reflective jackets.	HSE	LOW	2020.01.28	CLOSED	2020.01.29	

276	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.27	SB	Heavy equipment on the roads. Cleaning of ditches along the road no B79.	NO	Pay attention in the vicinity of working of heavy equipment on the roads.	HSE	MEDIUM	2020.01.28	CLOSED	2020.01.29
277	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.28	SIGN	The sign was overturned at the road in the vicinity of Asse mine.	NO	Sign was erected and stabilized.	HSE	LOW	2020.01.28	CLOSED	2020.01.28
278	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.28	OTH	The red and white type around the antenna mast was broken.	NO	Fix the fence around the antenna mast.	HSE	LOW	2020.01.28	CLOSED	2020.01.28
279	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.28	SB	Mud on the road in the vicinity of Asse mine.	NO	Sent the brush in that place.	TM	MEDIUM	2020.01.28	CLOSED	2020.01.28
280	UC	GT	OBS	CLIENT	2020.01.28	VEH	Mud on the roads. Risk of slippery on the roads.	NO	Arrange and put the signs (caution slippery) in the area where GT vehicles are moving and carry the mud on the road.	CC	LOW	2020.01.31	CLOSED	2020.01.28
281	UC	GT	OBS	TM	2020.01.28	VEH	The second brush tractor is broken.	NO	Send the tractor to service and repair the tractor.	TM	LOW	2020.01.31	CLOSED	2020.01.30
282	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.29	SIGN	Road signs are not put on the road in the vicinity of Asse.	NO	Put the signs on the road at Asse mine.	HSE	MEDIUM	2020.01.29	CLOSED	2020.01.29
283	PO	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.29	n.a.	Brush operator very good cleaned road in the Sottmar.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.01.29	CLOSED	2020.01.29
284	UC	GT	OBS	LINE	2020.01.29	SIGN	The red and white type around the antenna mast was broken.	NO	Fix the fence around the antenna mast.	RO	LOW	2020.01.29	CLOSED	2020.01.29
285	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.01.30	SB	Cleaning of the streets is an important and urgent HSE-point to avoid accidents. After cleaning the streets with the tractor mounted brush, a thin film of lubricant partly remains, which can be slippery.	NO	Clean up the road. Hire professional brush.	CC	HIGH	2020.01.31	CLOSED	2020.01.31
286	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.01.30	SB	Mud on the road. Risk of incident	NO	Each vehicle will be equipped in brush and shovel	HSE	MEDIUM	2020.02.01	CLOSED	2020.02.01
287	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.01.30	SB	Mud on the road. Risk of incident	NO	Road in the vicinity of MAP no 3 and road behind base camp will be closed.	HSE	MEDIUM	2020.01.31	CLOSED	2020.01.31
288	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.01.30	HK	Mud on the road. Risk of incident	NO	Inform crew about rules connecting with cleaning the road. Conduct meeting for whole crew. Collect signatures of employees.	HSE	MEDIUM	2020.01.31	CLOSED	2020.01.31
289	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.01.31	SIGN	One more road which carry mud on the road.	NO	Please close the road in the vicinity of AMP no. 4	HSE	MEDIUM	2020.01.31	CLOSED	2020.01.31
290	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.01.31	HK	Not all road are marked as close	NO	Mark all closed roads.	HSE	MEDIUM	2020.01.31	CLOSED	2020.01.31
291	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.01.31	HK	We need set roads for clean by professional brush.	NO	Roads will be mark on the map.	PC	LOW	2020.01.31	CLOSED	2020.01.31
292	UC	GT	OBS	HSE	2020.01.31	OTH	No enough numbers of brushes and shovels on the crew	NO	Buy enough numbers of brushes and shovels	CC	LOW	2020.01.31	CLOSED	2020.01.31
293	UA	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.01	PPE	Some employees work without reflective jackets.	NO	Inform employees about use of reflective jackets.	HSE	LOW	2020.02.02	CLOSED	2020.02.02
294	PO	GT	OBS	HSE	2020.02.01	n.a.	Two brushes worked at the road in the vicinity of Asse mine. Brush operator remove also mud use hand brush.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.02.01	CLOSED	2020.02.01
295	PO	GT	OBS	HSE	2020.02.01	n.a.	QC teams equipped in PPE. Workers used PPE. Vehicle parked in safety place. No mud on the roads.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.02.01	CLOSED	2020.02.01
296	UC	GT	MEET	LINE	2020.02.02	VEH	Not each vehicle work on the road use of flashing light.	NO	Inform drivers about use flashing lights while work on the black top roads.	HSE	MEDIUM	2020.02.02	CLOSED	2020.02.03
297	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.02	OTH	Water tanker and two brushes were parked in the vicinity of gate Mr Milchassen	NO	Inform brushes and water tanker that have to repark on parking in front of Asse.	HSE	LOW	2020.02.02	CLOSED	2020.02.02
298	UC	GT	OBS	LINE	2020.02.02	SB	Mud on the road in Wittmar. Vibros carried mud on the road.	NO	Send brush on the place in Wittmar.	HSE	LOW	2020.02.02	CLOSED	2020.02.02
299	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.02	OTH	Peg was not collected on the line no 1111 point 5383	NO	Send crew to collect the peg.	SURV	LOW	2020.02.03	CLOSED	2020.02.07
300	UC	GT	INSP	HSE	2020.02.03	DOC	Not updated telephone contact list in the recorder	NO	Update the list	HSE	LOW	2020.02.03	CLOSED	2020.02.03
301	UC	GT	INSP	HSE	2020.02.03	OTH	Broken fence at the generators and the mast.	NO	Put new fence at the generators	HSE	LOW	2020.02.03	CLOSED	2020.02.03
302	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.03	VEH	Vibro stucked in the wet field in the vicinity of Asse.	NO	Vibro was pulled out by the second vibro	FC	MEDIUM	2020.02.03	CLOSED	2020.02.03
303	UA	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.03	PPE	Some employees in the field not use reflective jackets.	NO	Inform evrybody about use the reflective jackets.	HSE	LOW	2020.02.04	CLOSED	2020.02.04
304	UA	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.03	VEH	One tractor was parked in the vicinity of Asse. Engine was working and nobody was inside.	NO	Inform drivers about not stay vehicle with switch on engine and go away.	HSE	LOW	2020.02.04	CLOSED	2020.02.04
305	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.04	DOC	Part of key personnel was changed. Telephone list is not updated.	NO	Update the list	HSE	LOW	2020.02.06	CLOSED	2020.02.05

306	PO	GT	INSP	HSE	2020.02.04	n.a.	Presence vibro pusher in vibro team in village. PPV on the place. Vehicle secured the vibro. Flagmem on place.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.02.04	CLOSED	2020.02.04
307	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.05	OTH	Car went on the road with 'no entry' road for GT.	NO	Inform drivers about closed roads on the projects.	HSE	MEDIUM	2020.02.06	CLOSED	2020.02.06
308	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.05	SB	Mud on the road. Risk of incident	NO	Sent brush for cleaning the road.	DRILL	MEDIUM	2020.02.05	CLOSED	2020.02.05
309	PO	GT	INSP	HSE	2020.02.05	n.a.	Good work cooperation between loaders in shooting crew. PPE was used.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.02.05	CLOSED	2020.02.05
310	UA	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.06	PPE	One person was seeing without reflective jacket.	NO	Inform everybody about use reflective jackets.	HSE	LOW	2020.02.06	CLOSED	2020.02.06
311	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.06	OTH	Vibro was refueling on private land in the field. Risk of contaminated the land.	NO	Inform fuel clerks about refuel vibro on the roads.	HSE	MEDIUM	2020.02.06	CLOSED	2020.02.06
312	UA	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.06	VEH	Complains from Asse mine taht GT vehicles overspeeding on the gravel road behind Asse. Near to recorder.	NO	Inform drivers about reduce speed limit.	HSE	MEDIUM	2020.02.07	CLOSED	2020.02.07
313	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.02.07	HK	Road cleaning operation. Poor performance. GT has only one working brush.	NO	Arrange the second brush.	TM	MEDIUM	2020.02.12	CLOSED	2020.02.08
314	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.02.07	HK	Local community complain for rubbish in the field.	NO	It wasn't proof that GT rubbish. Inform employees about collecting all rubbish from the field.	HSE	LOW	2020.02.08	CLOSED	2020.02.08
315	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.08	WEA	Strong wind forecast on Sunday and next week.	NO	Install the second wind meter on the base camp.	EL	MEDIUM	2020.02.08	CLOSED	2020.02.09
316	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.08	SB	Mud on the road in village after nigt detour of vibro.	NO	Sent brush and employees to clean up the road.	FC	MEDIUM	2020.02.09	CLOSED	2020.02.09
317	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.09	WEA	Strong wind forecast on Sunday.	NO	Inform employees about risk strong wind afternoon. QC should be done by afternoon.	HSE	MEDIUM	2020.02.09	CLOSED	2020.02.09
318	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.09	WEA	Srtong wind after afternoon.	NO	Remove all employees from the forest.	PC	HIGH	2020.02.09	CLOSED	2020.02.09
319	UC	GT	OBS	PC	2020.02.09	WEA	Strong wind during night aquisition.	NO	Work was stopped at 7:30 PM	FC	HIGH	2020.02.09	CLOSED	2020.02.09
320	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.10	WEA	Strong wind during daytime work.	NO	Work was stopped because risk of incident.	PC	HIGH	2020.02.10	CLOSED	2020.02.10
321	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.10	HK	Waste bins are full.	NO	Order the shipment of waste bins	CC	LOW	2020.02.10	CLOSED	2020.02.12
322	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.10	SB	GT vehicle carried mud on the road during reversing on the road.	NO	Inform employees about proper clean up road after carry mud on the roads	HSE	MEDIUM	2020.02.12	CLOSED	2020.02.11
323	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.11	SIGN	Fallen road's signs at the road in the vicinity of Asse	NO	Errect the roads signs.	HSE	LOW	2020.02.12	CLOSED	2020.02.12
324	UA	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.11	PPE	Not everybody use reflective jacket in the field.	NO	Inform everybody about use reflective jackets.	HSE	LOW	2020.02.12	CLOSED	2020.02.12
325	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.12	SB	Mud on the roads carried by pick-up vehicle.	NO	Inform employees about clean the road after carry the mud on the roads.	HSE	LOW	2020.02.13	CLOSED	2020.02.13

326	UC	CLIENT	OBS	HSE	2020.02.12	SB	Many mud on the roads. The second brush have to be in the field all the time.	NO	Send the second tractor in the field.	TM	LOW	2020.02.13	CLOSED	2020.02.13
327	UC	GT	MEET	HSE	2020.02.13	OTH	One big tree was fallen in the forest. Tree is blocking the road in the forest.	NO	Contact with forestry to remove the tree.	PERM	LOW	2020.02.16	CLOSED	2020.02.15
328	PO	GT	INSP	HSE	2020.02.13	n.a.	Good cooperation between shooters and shooter helpers. Every body use the PPE. Everybody following according the shooting rules.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.02.13	CLOSED	2020.02.13
329	PO	GT	INSP	HSE	2020.02.13	n.a.	Good cooperation between louders and helpers. Every body use the PPE. Everybody following according the shooting rules.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.02.13	CLOSED	2020.02.13
330	PO	GT	INSP	HSE	2020.02.14	n.a.	Good securing detour of vibro on the road. Securing vehicle on the place. Tractor behind the convoy.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.02.14	CLOSED	2020.02.14
331	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.14	AWARE	One driver spoke by the phone during driving.	NO	Inform employees about not speak by phone during drive. Stop and call. Use the mobile set.	HSE	MEDIUM	2020.02.15	CLOSED	2020.02.15
332	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.15	OTH	Vibro stucked in the field.	NO	Arrange the equipment to pull out the vibro.	PC	MEDIUM	2020.02.15	CLOSED	2020.02.15
333	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.15	SB	Many mud on the road after entry the vibro.	NO	Clean up the road. Send the water tanker and brush in the place.	TM	MEDIUM	2020.02.15	CLOSED	2020.02.15
334	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.15	DOC	Generator at the server container doesn't have electrical certificate.	NO	Arrange the electrician and prepare the certificate.	PC	LOW	2020.02.16	CLOSED	2020.02.16
335	UC	GT	INSP	HSE	2020.02.16	OTH	The vibro works were finished. Recorder will be demobilized. First aid bag and defibrillator are in the recorder.	NO	Remove first aid bag and defibrillator will be removed from recorder and shift in the Chief Driller vehicle.	HSE	LOW	2020.02.16	CLOSED	2020.02.16
336	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.02.16	SIGN	One fallen sign at the road along the Asse road.	NO	Erect the sign.	HSE	LOW	2020.02.16	CLOSED	2020.02.16
337	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.16	HK	Left white bags after bentonit in the forest.	NO	Inform employees about collect everything from the forest.	HSE	LOW	2020.02.16	CLOSED	2020.02.16
338	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.02.17	SIGN	Road signs were fallen by the wind one day before.	NO	Road signs will be erected.	HSE	LOW	2020.02.17	CLOSED	2020.02.17
339	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.02.17	HK	PVC pipe was blowed by wind in the vicinity on the road near Asse mine.	NO	Remove the pipe.	DRILL	LOW	2020.02.17	CLOSED	2020.02.17
340	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.17	OTH	Bags was lost from the car which driven in the forest.	NO	Inform employees about secure of plastic bags on the cars.	HSE	LOW	2020.02.18	CLOSED	2020.02.18
341	UA	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.18	SB	Truck driver did not pay attention during joining to traffic. Client had to brake.	NO	Inform drivers about pay attention during joining to the traffic.	HSE	MEDIUM	2020.02.19	CLOSED	2020.02.19
342	PO	GT	INSP	HSE	2020.02.18	n.a.	Good cooperation between shooters and shooter helpers. Every body use the PPE. Everybody following according the shooting rules.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.02.18	CLOSED	2020.02.18
343	UC	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.19	AWARE	GT vehicle driven off-road in the field.	NO	Remind employees about forbidden go to the field.	HSE	MEDIUM	2020.02.20	CLOSED	2020.02.20
344	PO	GT	INSP	HSE	2020.02.19	n.a.	Good cooperation between shooters and shooter helpers. Every body use the PPE. Everybody following according the shooting rules.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.02.19	CLOSED	2020.02.19
345	PO	CLIENT	OBS	CLIENT	2020.02.20	n.a.	Very good work cleaning teams.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.02.20	CLOSED	2020.02.20
346	PO	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.02.20	n.a.	Recultivation was checked yesterday in the first part of project in the forest. Recultivation looks good.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.02.20	CLOSED	2020.02.20
347	UC	GT	INSP	HSE	2020.02.21	OTH	Recorder was demobilized. Defibrillator and first aid bag still in the recorder.	NO	Shift defibrillator and first aid bag to Drilling Chief vhcile.	HSE	LOW	2020.02.22	CLOSED	2020.02.21
348	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.02.22	SB	Mud on the roads. Risk of slippery on the roads.	NO	Remind employees about clean the roads after carry the mud on the road.	HSE	LOW	2020.02.23	CLOSED	2020.02.23
349	UC	CLIENT	MEET	CLIENT	2020.02.22	OTH	Pegs after collecting were lost during travelling to base camp.	NO	Remind drivers about proper secure the pegs on the vehicles.	HSE	LOW	2020.02.23	CLOSED	2020.02.23
350	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.23	HK	Waste bins are full.	NO	Order the shipment of waste bins	CC	LOW	2020.02.24	CLOSED	2020.02.24
351	UC	GT	OBS	HSE	2020.02.23	OTH	Covering in the main meeting hall is broken.	NO	Positive observation	n.a.	n.a.	2020.02.23	CLOSED	2020.02.23
352	UC	GT	OBS	PC	2020.02.24	SB	Windy night. Risk of fallen branches.	NO	Check the condition in the forest. Check and mark the place with fallen trees.	HSE	MEDIUM	2020.02.24	CLOSED	2020.02.24